

การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



จินตนา ชูแก้ว

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมการพัฒนา

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

**The Development of Multimedia for Teaching Program PowerPoint  
2010 in Career and Technology Education Grade 6.**

The background of the page features a large, faint watermark of the Nakhon Si Thammarat Rajabhat University logo. The logo is circular and contains a central emblem with a tiered stupa, a sunburst, and a central symbol. The text 'NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY' is written around the perimeter of the circle.

**Jintana Chookaew**

**Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master  
of Education Program in Administration of Innovation for Development  
Nakhon Si Thammarat Rajabhat University  
Academic Year 2012**

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010  
วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นางสาวจินตนา ชูแก้ว

สาขาวิชา การบริหารนวัตกรรมการพัฒนา

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
.....ประธาน  
(ดร.ปรีชา สามัคคี)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรवरณ จงจิตร ศิริจิรกาล)

คณะกรรมการสอบ

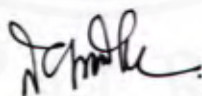
  
.....ประธาน  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เลิศไกร)

  
.....กรรมการ  
(ดร.ปรีชา สามัคคี)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรवरณ จงจิตร ศิริจิรกาล)

.....กรรมการ  
(นายกริษา วีระพงศ์)

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไว้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมการพัฒนา



(อาจารย์สมพงศ์ เหมือนเพชร)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

วันที่ 5 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2556

## บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ผู้วิจัย	จินตนา ชูแก้ว
สาขาวิชา	การบริหารนวัตกรรมการพัฒนา
ประธานอาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ปรีชา สามัคคี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 2) ศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามเกณฑ์ 80/80 และ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 22 คน ได้จากการเลือกเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดสื่อประสมประกอบการสอน และ 2) แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ T-Test

### ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ได้ชุดสื่อประสม จำนวน 4 ชุด ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินได้ค่าความสอดคล้อง = 1.00 และนำชุดสื่อประสมไปทดลองใช้เพื่อหาค่าประสิทธิภาพ จำนวน 3 กลุ่ม และจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ชุดที่ 1 ทำความรู้จัก โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วยเนื้อหา ขั้นตอนการเข้าใช้งาน ขั้นตอนการออกจากโปรแกรม เมนูต่างๆ ของโปรแกรม ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอ ประกอบด้วยเนื้อหา ขั้นตอนการบันทึกงาน ขั้นตอนการเปิดปิดไฟล์งาน ขั้นตอนการลบไฟล์งาน ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอ ประกอบด้วยเนื้อหา เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ งานหน้าทีและการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองและชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนอ ประกอบด้วยเนื้อหา การใช้แนวคิดในการสร้างงานนำเสนอ ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน ขั้นตอนและการใช้งานของคำสั่งต่างๆ

2. ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.05/85.91

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยีพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



## ABSTRACT

The Title	The Development of Multimedia for Teaching Program PowerPoint in 2010 Career and Technology Education Grade 6.
The Author	Jintana Chookaew
Program	The Management of Innovation for Development
Thesis Chairman	Dr. Pricha Samakkhi
Thesis Advisors	Assistant Professor Dr.Verawan Jongjit Sirijirakarn

---

This research aims to: 1) develop a multimedia instructional program Power Point 2010 2) Efficiency the set of multimedia instructional program Power Point 2010 on the basis of 80/80 and 3) compare achievement between before and after using the multimedia instructional program Power Point 2010. The sample used in this study is the Grade 6/1 in 22 people have a specific (Purposive Selection) tool used in this research were 1) the media. Multimedia Teaching Program Power Point 2010 and 2) test before learning and after. The statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and T-Test.

The research findings were as follow:

1. The Development of Multimedia Teaching Program Power Point 2010. A multimedia package of 4 sets. The assessment criteria are the consensus set = 1.00 and the media to try to find the performance of three groups to complete and publish applied to the sample. Set 1 To be understood programs Power Point 2010 are: Procedures using, process exit program and menus of the program Power Point 2010, Set 2 Management presentation are: Steps to recording process, steps of opening and closing file and steps to delete files, Set 3 View presentations are: Menus and toolbars, functions and applications toolbar view, Set 4 Creative presentations are: The concept of creating a presentation, steps to create a new presentation for use and procedures and using of different orders

2. Efficiency the set of multimedia instructional program Power Point 2010 Career and Technology Education. Grade 6 was found to be effective 87.05/85.91.

3. The comparison of different achievement scores of students before and after learning with a multimedia instructional program Power Point 2010 Academic Career and Technology found that after learning than before learning are statistically significant at the 0.05 level.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงตามวัตถุประสงค์ได้ ต้องขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของ อาจารย์ ดร.ปรีชา สามัคคี และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรวรรณ จงจิตรศิริจิรกาล ที่คอยดูแลเอาใจใส่ให้คำปรึกษา และแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนเป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เรืองอ่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หัสชัย สิทธิรักษ์ และดร.วิจิต สุขทร ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจ แก้ไข ปรับปรุง และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ในการสร้างและตรวจเครื่องมือวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาครูผู้ปฏิบัติงานการสอน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลศึกษาทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า แสดงความคิดเห็น และช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับ ขอขอบคุณฝ่ายประสานงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ขอขอบพระคุณเพื่อนๆ ในสาขาการบริหารการศึกษาทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือตลอดมา ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่คอยส่งเสริม สนับสนุน และให้กำลังใจ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

คุณค่าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูแก่พ่อแม่ คุณแม่ ตลอดจนครูอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้ความรัก ความห่วงใยและกำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดี

จินตนา ชูแก้ว

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง .....	ช
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานของการวิจัย .....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี .....	10
การพัฒนาสื่อประสม.....	19
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้.....	59
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	62
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	71
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	76
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	76
แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย .....	77
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	77
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	79
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	83
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	83

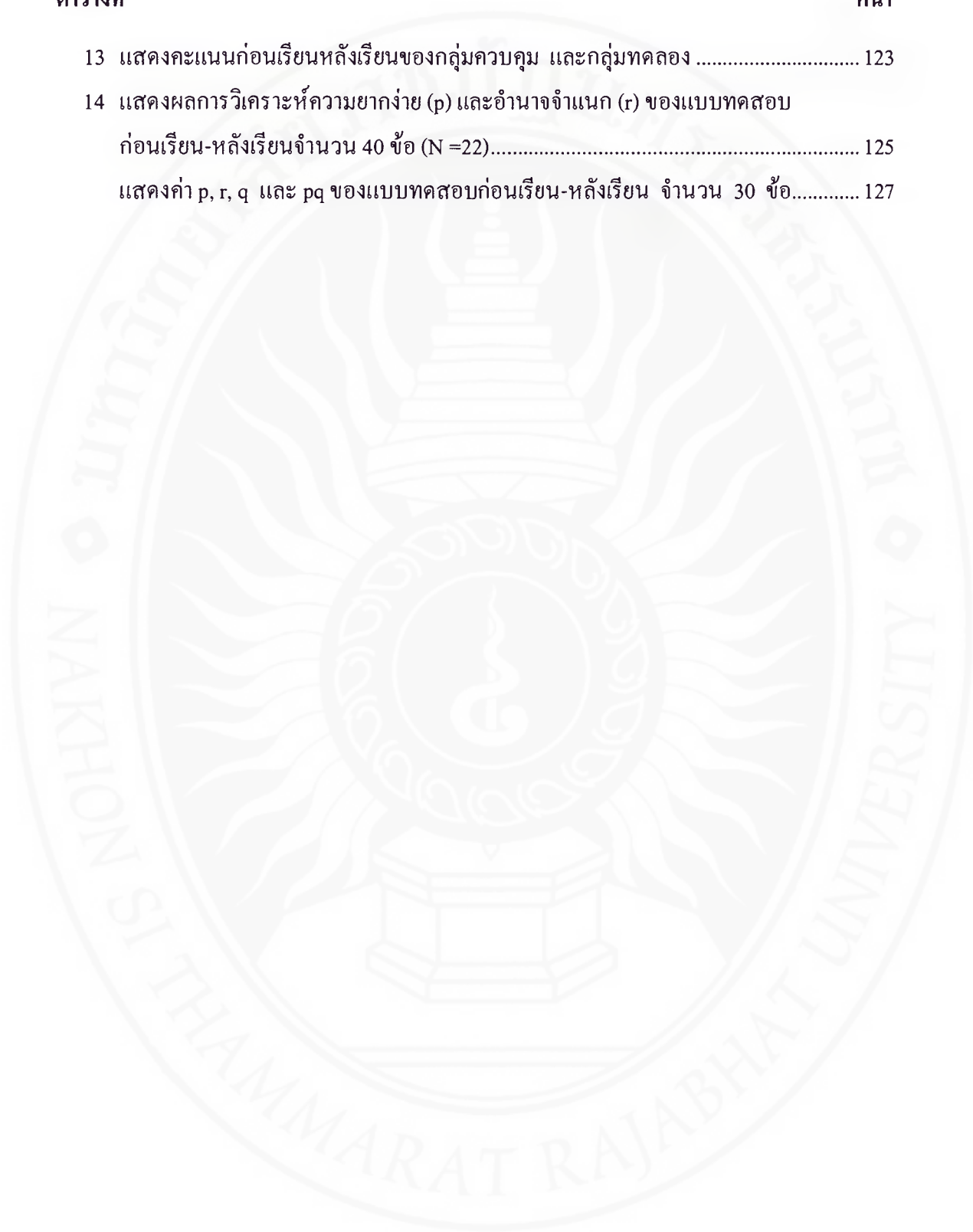


บทที่	หน้า
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	84
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	87
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	88
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ .....	92
สรุปผลการวิจัย.....	94
อภิปรายผลการวิจัย.....	95
ข้อเสนอแนะ.....	99
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>101</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>106</b>
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	108
ภาคผนวก ข ค่าดัชนีความสอดคล้อง.....	109
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ.....	118
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน .....	124
ภาคผนวก จ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	129
ภาคผนวก ฉ	
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	136
- หนังสือขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือ .....	140
- หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย .....	141
ภาคผนวก ช ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 .....	142
<b>ประวัติผู้วิจัย.....</b>	<b>283</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 หน่วยการเรียนรู้.....	18
2 แสดงแบบแผนการทดลอง .....	77
3 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 6/1 .....	89
4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.....	91
5 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 1.....	112
6 แสดงค่าความสอดคล้อง ของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 2.....	113
7 แสดงค่าความสอดคล้อง ของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 3.....	114
8 แสดงค่าความสอดคล้อง ของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 4 .....	115
9 แสดงการคำนวณความสอดคล้องของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน.....	116
10 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก.....	119
11 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทดลองภาคสนาม .....	120
12 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน .....	121

ตารางที่	หน้า
13 แสดงคะแนนก่อนเรียนหลังเรียนของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง .....	123
14 แสดงผลการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ ก่อนเรียน-หลังเรียนจำนวน 40 ข้อ (N =22).....	125
แสดงค่า p, r, q และ pq ของแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ.....	127



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 4 ว่าด้วยการจัดการศึกษา มาตรา 24(5) ได้กล่าวว่า ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ รวมทั้งสามารถใช้ผลงานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียน การสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และในหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีการศึกษา กล่าวว่า รัฐต้องส่งเสริมและให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำราเรียนทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงิน สนับสนุนการผลิตและให้มีแรงจูงใจแก่ผู้พัฒนาและผู้ผลิตเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเฉพาะ สื่อการเรียนการสอนซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน และการเรียนด้วยตนเอง ของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554, 3) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้ในแต่ละชั้นควรใช้รูปแบบ และวิธีการที่หลากหลายเน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงโดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกันการเรียนรู้จากธรรมชาติการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและการเรียนรู้แบบบูรณาการ และสำคัญที่สุดผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) เพราะเป็นแรงจูงใจที่เปลี่ยนให้ผู้เรียนพยายามปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังโดยไม่คำนึงถึงรางวัลใดๆแต่เกิดความพยายามในการพัฒนาตนเอง ของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549, 65)

หลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้โรงเรียน จัดการเรียนการสอนสาระเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งเป็นสาระหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยีโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการ ทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสมคุ้มค่าและมีคุณธรรมกำหนดให้ผู้เรียนมีความสามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐาน การเรียนรู้

ปัจจุบันเทคโนโลยีสมัยใหม่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดีในยุคของโลกไร้พรมแดนเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการค้นคว้าและการสืบค้นได้มีการนำสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบมาเป็นส่วนในการช่วยเหลือไม่ว่าจะเป็นโปรแกรมบทเรียนสื่อวีดิทัศน์หนังสือเล่มเล็กการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายรวมไปถึงการใช้ชุดสื่อประสมในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการศึกษาเกี่ยวกับการใช้สื่อที่มีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนพบว่าสื่อประสมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีความเหมาะสมที่จะสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนองความคิดการแก้ปัญหาการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองฝึกทักษะการทำงานกลุ่มได้สื่อประสมเป็นระบบการนำสื่อต่างๆ มาผสมผสานกันที่สอดคล้องในแต่ละเนื้อหาของแต่ละหน่วยการเรียนรู้มาช่วยในการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายซึ่งสื่อประสมมีการสร้างโดยอาศัยหลักการและทฤษฎีทางการศึกษาหลายอย่างเข้ามาช่วยเช่นความแตกต่างระหว่างบุคคลการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และหลักการวิเคราะห์ระบบเข้ามาช่วย (กรมวิชาการ, 2544 ก, 58) สื่อประสมที่หมายถึงสื่อที่มีการบูรณาการสื่อหลายชนิดเข้ามาไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและผ่านการวิจัยพัฒนาแล้วว่ามีประสิทธิภาพสามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2550, 117) สอดคล้องกับรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างสื่อประสมของแสงทอง ตุงคะสมิต (2544) พบว่าชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อใช้สอนให้ประสิทธิภาพทางการเรียนสูงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้นผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการใช้ชุดสื่อประสม

สื่อประสมหรือมัลติมีเดีย (Multimedia) เป็นเทคโนโลยีที่นำสื่อหรืออุปกรณ์ตั้งแต่สองชนิดมาใช้ร่วมกันอย่างสัมพันธ์และสอดคล้องกันมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกันสื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจจะสามารถเพียงเร้าความสนใจในอีกส่วนหนึ่งช่วยในการอธิบายรายละเอียดของเนื้อหาและอีกชนิดก่อให้เกิดทักษะปฏิบัติหรือความคิดที่ลึกซึ้งต่อเนื้อหาที่เรียนการใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้จากประสบการณ์และประสาทสัมผัสที่ผสมผสานทำให้ค้นพบวิธีการเรียนที่ตอบเองต้องการมากที่สุดนักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองและเรียนตามความสามารถแต่ละบุคคลสามารถทำการศึกษาได้อย่างต่อเนื่องหรือตามช่วงเวลาที่ต้องการอีกทั้งยังสามารถทำซ้ำในส่วนที่ยังไม่เข้าใจตามแนวคิดหลักการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการใช้สื่อประสมที่ได้รับความสนใจของนักการศึกษาและผู้สอนคือชุดการสอน (Instructional Package) ที่จัดขึ้นตามเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับโดยจัดไว้เป็นชุดๆจะบรรจุลงในกล่องซองหรือกระเป๋าชุดสื่อประสมนับว่าเป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอีกรูปแบบหนึ่งเหมาะสำหรับจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีการศึกษาสื่อการสอนและวิธีการใหม่ๆ เข้ามาประกอบ

การเรียนการสอนซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการแก้ปัญหาในการสอนการนำนวัตกรรมในรูปแบบชุดสื่อประสม(Multimedia Kit) เข้ามาเสริมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ด้วยสื่อการเรียนการสอนมากกว่าหนึ่งชนิดมาจัดอย่างเกี่ยวเนื่องในเนื้อหาสาระเพียงเรื่องเดียวและชุดสื่อประสมยังเป็นรูปแบบของชุดการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยเหลือให้ครูสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Brown and Other, 1973, 338)

โรงเรียนเกษตรศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จึงจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องการนำเสนองานด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft Office PowerPoint 2010) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองาน นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถนำการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาต่างๆ ได้สภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันสัดส่วนจำนวนครูต่อจำนวนนักเรียนที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นรูปแบบการสอนที่ยังไม่เปลี่ยนแปลงตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการในการใช้งานและปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงวิธีสอนไม่มากนักตำราและแบบเรียนยังคงเป็นสื่อการสอนพื้นฐานสำหรับผู้เรียน ผู้สอนยังสอนเน้นความจำมากกว่าให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนผู้สอนยังคงถ่ายทอดเนื้อหาสาระโดยการสอนแบบบรรยายโดยใช้กระดานดำหรือแผ่นใสใช้หนังสือเล่มเดียวเป็นตำราทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดบทบาทของผู้สอนต้องเปลี่ยนไปเพราะว่าขอบเขตของวิชาปัจจุบันนี้กว้างขึ้นทำให้ผู้สอนเปลี่ยนเป็นผู้แนะนำและผู้เรียนควรมีแนวคิดของการศึกษาและสามารถเลือกสิ่งที่มีคุณค่าให้กับตัวเองดังผลการสัมมนาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนพบว่าปัญหาคือเนื้อหาของแต่ละวิชามีมากทำให้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เทคนิคการสอนแบบบรรยายเป็นหลักในการสอนส่งผลให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดอย่างสร้างสรรค์เนื่องจากจำนวนชั่วโมงกับเนื้อหาไม่เหมาะสมการพัฒนาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์จึงเป็นสิ่งที่ทำได้ยากในเชิงปฏิบัติซึ่งเรื่องนี้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแก้ปัญหาดังกล่าวได้ (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2551, 1)

จากความเป็นดั่งกล่าวและความสำคัญของสื่อการสอนประเภทชุดสื่อประสมสามารถที่จะตอบสนองเกี่ยวกับการศึกษารายบุคคลเป็นอย่างดีผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดสื่อประสมเพื่อใช้ประกอบในการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft Office PowerPoint 2010) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอน ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีและได้ใช้สื่อการเรียนรู้ประกอบการจัดกิจกรรมหลายประเภท เช่น ใบงาน ใบความรู้ เอกสารคู่มือการเรียนรู้ ซึ่งพบว่าสื่อดังกล่าว ยังไม่ตอบสนองต่อการเรียนของผู้เรียน ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาสื่อประสม จากคุณสมบัติและความสามารถของสื่อประสมทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาชุดสื่อประสมในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งนักเรียนจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหา การใช้งานเกี่ยวกับโปรแกรมการนำเสนอ สามารถศึกษาการใช้เครื่องมือต่างๆ บนแถบเมนู จนเกิดความชำนาญ และสามารถสร้างงานให้เกิดความสนใจในการนำเสนอชิ้นงาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เป็นการนำเสนองาน โดยอาศัยทักษะการพิมพ์ การใช้เมาส์ การใช้แถบเมนูเครื่องมือคำสั่งต่างๆ และความคุ้นเคยของแป้นพิมพ์ จากที่กล่าวมาจึงเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้ผู้วิจัยตั้งใจพัฒนาชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อประโยชน์กับผู้เรียนหรือผู้สนใจในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

## สมมติฐานของการวิจัย

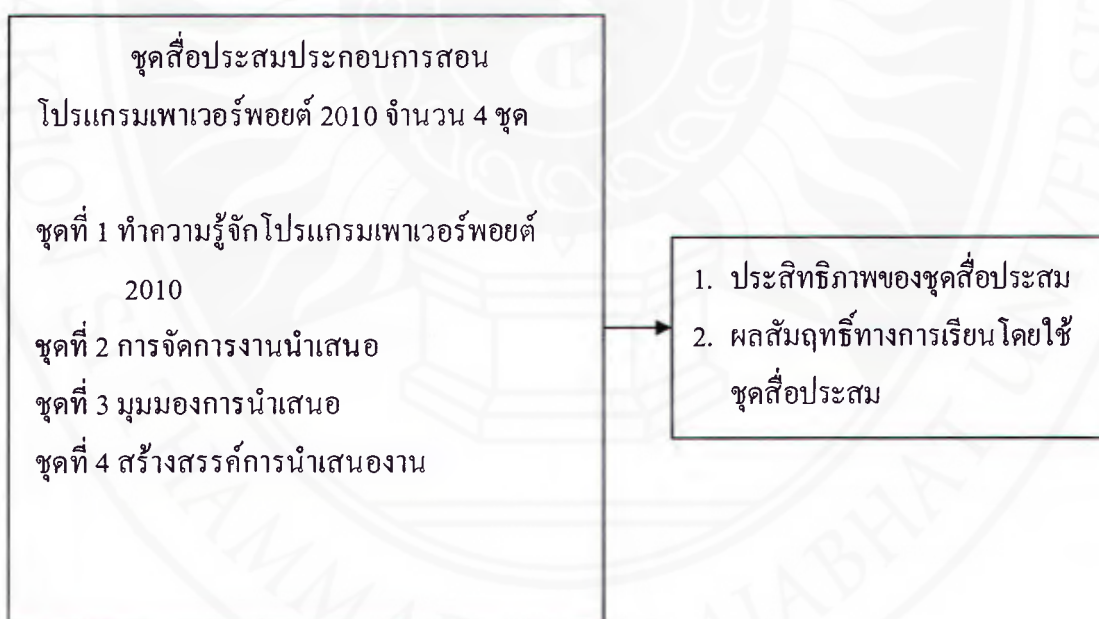
1. ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีได้
2. ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หลังการใช้สูงกว่าก่อนใช้

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดดังแผนภูมิที่ 1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเกษตรศาสตร์ศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเกษตรศาสตร์ศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 ทุกคน และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/2 ทุกคน ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีได้จากการเลือกเจาะจง (Purposive Selection) โดยเลือกจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80

### 2. ขอบเขตของตัวแปร

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ

ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 201 จำนวน 4 ชุด

ชุดที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอ

ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอ

ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนองาน

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ

1) ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

### 3. ขอบเขตของเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการใช้สื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย การบรรยายพร้อมภาพประกอบ เกี่ยวกับการเรียนรู้โปรแกรมและขั้นตอนการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อสร้างชิ้นงาน โดยเรียกว่า ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วย 4 ชุด ดังนี้

- ชุดที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วยเนื้อหา
1. ขั้นตอนการเข้าและออกใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
  2. ส่วนประกอบหน้าต่าง โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
  3. แนะนำเครื่องมือในริบบอน
- ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา
1. ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ
  2. ขั้นตอนการบันทึก การเปิดและการลบไฟล์งานนำเสนอ
- ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา
1. เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ
  2. หน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ
- ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา
1. การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน
  2. ขั้นตอนการใช้คำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน

#### 4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 9 ชั่วโมง

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

ชุดสื่อประสม หมายถึง การนำสื่อมากกว่าหนึ่งชนิดมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft Office PowerPoint 2010) เพื่อสร้างความสนใจ ตลอดจนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และทำกิจกรรมด้วยตนเองจากสื่อที่หลากหลาย จึงช่วยให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยวิธีทัศน์ แบบทดสอบ ภาพเคลื่อนไหว เสียง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนผ่านชุดสื่อประสมเรื่องการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยพิจารณาจากคะแนนทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้วัดความรู้และความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแบบทดสอบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ประสิทธิภาพชุดสื่อประสม 80/80 หมายถึง อัตราส่วนระหว่างประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ 80/80

80 ตัวหน้า หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการได้มาจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนด้วยชุดสื่อผสม

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ได้มาจากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียน

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ได้ชุดสื่อประสมในการจัดการเรียนรู้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. ได้แนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี
4. ได้แนวทางและแรงจูงใจให้ครูและบุคลากรในการจัดทำสื่อการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง

## บทที่ 2

### เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี
  - 1.1 หลักการ
  - 1.2 จุดหมาย
  - 1.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  - 1.4 มาตรฐานการเรียนรู้และสาระการเรียนรู้
  - 1.5 คุณภาพผู้เรียน
  - 1.6 แนวการวัดและประเมินผล
  - 1.7 หลักสูตรรายวิชา
2. การพัฒนาสื่อประสม
  - 2.1 ความหมายของสื่อประสม
  - 2.2 ประวัติของชุดสื่อประสม
  - 2.3 แนวคิดในการนำไปสู่การพัฒนาสื่อประสม
  - 2.4 องค์ประกอบชุดสื่อประสม
  - 2.5 ประเภทของชุดสื่อประสม
  - 2.6 หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดสื่อประสม
  - 2.7 ลักษณะของชุดสื่อประสมที่ดี
  - 2.8 เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกหรือผลิตสื่อประสม
  - 2.9 ขั้นตอนการผลิตชุดสื่อประสม
  - 2.10 การหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสม
  - 2.11 โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 4.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 4.3 ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 4.4 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดสื่อประสม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี

### 1. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 3)

- 1.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
- 1.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ
- 1.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
- 1.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้
- 1.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

## 2. จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

2.1 มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.2 มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต

2.3 มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย

2.4 มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

2.5 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

## 3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 6)

### 3.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

3.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่างๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

3.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

3.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่างๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

3.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสมและมีคุณธรรม

### 3.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทย และพลโลก ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 7)

3.2.1 รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์

3.2.2 ซื่อสัตย์สุจริต

3.2.3 มีวินัย

3.2.4 ใฝ่เรียนรู้

3.2.5 อยู่อย่างพอเพียง

3.2.6 มุ่งมั่นในการทำงาน

3.2.7 รักความเป็นไทย

3.2.8 มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้อง ตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

#### 4. มาตรฐานการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

##### 4.1 มาตรฐานการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

###### สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึก ในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

###### สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วม ในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

###### สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

###### สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 210)

##### 4.2 สาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

###### 4.2.1 ทำไมต้องเรียนการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 204)



#### 4.2.2 เรียนรู้อะไรในการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การทำงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของ เครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

#### 5. คุณภาพผู้เรียน

คุณภาพผู้เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัยการทำงานที่ขยันอดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า

เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูล ออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้าง และประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ ต่อชีวิต สังคมและมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการค้นหาข้อมูล เก็บรักษาข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ

รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, 206)

#### 6. แนวการวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่ให้ผู้สอนใช้พัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการความก้าวหน้าและความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริม ให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาการเรียนรู้ อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นสถานศึกษาจึงต้องจัดทำหลักเกณฑ์และแนวการปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากร ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกันและ เป็นไปในมาตรฐานเดียวกัน สถานศึกษาต้องมีผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ตลอดจนการประเมินภายนอก เพื่อให้เป็นข้อมูลสร้างความมั่นใจเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียน แก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, 24)

การวัดและประเมินผลระดับชั้นเรียน มีจุดมุ่งหมายสำคัญ คือ มุ่งหาคำตอบว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ ซึ่งเป็นผลเนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หรือไม่ เพียงใด ดังนั้นสถานศึกษาจึงควรจัดการวัดและประเมินผลอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งวิธีการวัดและประเมินผลที่สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของผู้เรียน คือ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของผู้เรียน ผลการประเมิน ได้มาจากแหล่งข้อมูลและวิธีการต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. สังเกตการแสดงออกเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
2. ชิ้นงาน ผลงาน รายงานและกระบวนการทำงาน
3. การสัมภาษณ์
4. บันทึกของผู้เรียน
5. การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างครูและผู้เรียน
6. การวัดและประเมินผลด้านความสามารถ
7. การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ
8. เพิ่มสะสมผลงาน
9. การประเมินตนเอง

10. การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน
11. การประเมินกลุ่ม
12. การประเมินโดยใช้แบบทดสอบทั้งแบบอัตนัยและแบบปรนัย

สรุปได้ว่า สาระกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการทำงาน ทำงานเป็น รักการทำงาน ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีกระบวนการทำงานและจัดการอย่างมีระบบ พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะกระบวนการ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม กระบวนการเรียนรู้เป็นการจัดการเรียนรู้ให้ครบองค์รวม กำหนดการจัดการเรียนรู้ได้ทั้งภายในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน การเรียนรู้เกิดจากการปฏิบัติจริง การค้นคว้าประสบการณ์ได้จากการทำงานกลุ่ม

## 7. หลักสูตรรายวิชา

### 7.1 คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสืบค้นข้อมูลอธิบายและวิเคราะห์ความหมายและประโยชน์ในการใช้งาน โปรแกรมนำเสนองาน (Microsoft PowerPoint 2010) บอกหน้าที่และส่วนประกอบต่างๆ ของโปรแกรมนำเสนองาน เพื่อใช้ในการทำงานแก้ไขปัญหาเบื้องต้นและประยุกต์ใช้งาน สารสนเทศและคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวันด้านการนำเสนอผลงาน ได้ศึกษาฝึกทักษะกระบวนการและประยุกต์ใช้งาน อันได้แก่การใช้งานโปรแกรมนำเสนองานเบื้องต้น การสร้างสไลด์นำเสนองาน การตกแต่งสไลด์นำเสนองาน การใส่เทคนิคลักษณะพิเศษต่างๆ ในการนำเสนองาน การสร้างกราฟอย่างง่ายในการนำเสนองานและการใช้งานโปรแกรมนำเสนองาน ในการสร้างงานนำเสนอ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูล ใช้ทักษะความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม สามารถเชื่อมโยงและนำความรู้หลักการกระบวนการทำงานทางคอมพิวเตอร์ไปใช้ในการเรียนรู้แก้ไขปัญหาและสามารถประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล รวมทั้งเห็นคุณค่ามีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่องานสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ มีวิจารณญาณและมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์สุจริต มีวินัยใฝ่เรียนใฝ่รู้ มุ่งมั่นในการทำงานและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้

## 7.2 ผลการเรียนรู้

7.2.1 สามารถบอกความหมายและลักษณะของงานในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.2 สามารถใช้งานเบื้องต้นในการเปิด-ปิดโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.3 สามารถใช้งานเบื้องต้นในการบันทึกงานในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.4 สามารถบอกหน้าที่และส่วนประกอบต่างๆของโปรแกรม Microsoft PowerPoint ได้

7.2.5 สามารถบอกหน้าที่และวิธีการใช้งานของเมนูและแถบเครื่องมือในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.6 สามารถสร้างแก้ไขและตกแต่งสไลด์ในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.7 สามารถจัดการรูปแบบและตกแต่งข้อความในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.8 สามารถสร้างแก้ไขและตกแต่งเท็กซ์บ็อกซ์ในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.9 สามารถจัดการและตกแต่งพื้นหลังในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.10 สามารถสร้างข้อความศิลป์ในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.11 สามารถแทรกรูปภาพในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.12 สามารถใส่ Effect ในการเปลี่ยนสไลด์ในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.13 สามารถใส่ Effect ลักษณะของการแสดงวัตถุในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.14 สามารถใส่เสียงให้กับสไลด์และวัตถุในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.15 สามารถบอกส่วนประกอบต่างๆ ของกราฟในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.16 สามารถสร้างแก้ไขและตกแต่งกราฟแบบต่างๆ ในโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.17 สามารถเชื่อมโยงสไลด์โดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้

7.2.18 สามารถสร้างออกแบบและนำเสนองานในรูปแบบของโปรแกรม Microsoft PowerPoint 2010 ได้อย่างสร้างสรรค์

### 7.3 หน่วยการเรียนรู้

#### ตารางที่ 1 หน่วยการเรียนรู้

ที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนักคะแนน
1.	รู้จักคอมพิวเตอร์	บอกชื่อและหน้าที่ของ อุปกรณ์ องค์ประกอบ ของคอมพิวเตอร์และใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่าง ถูกวิธี	ชื่อและหน้าที่ของ อุปกรณ์องค์ประกอบ ของคอมพิวเตอร์การใช้งานคอมพิวเตอร์อย่าง ถูกวิธี	5	1/1
2.	สืบค้นข้อมูลจาก อินเทอร์เน็ต	สืบค้นข้อมูลโดยใช้ อินเทอร์เน็ตได้	การสืบค้นข้อมูลโดยใช้ อินเทอร์เน็ต	5	1/2
3.	โปรแกรม นำเสนองาน	ใช้งานโปรแกรม Ms PowerPoint2010 ในการ นำเสนอ จัดรูปแบบ ภาพนิ่งได้	การใช้งานโปรแกรม Ms PowerPoint ในการ นำเสนอ จัดรูปแบบ ภาพนิ่ง	5	1/2
4.		สอบกลางภาคเรียน		15	-
5.	นำเสนอข้อมูล ด้วยตารางและ แผนภูมิ	แทรกตารางและแผนภูมิ ในงานนำเสนอได้	การแทรกตารางและ แผนภูมิในงานนำเสนอ	7	1/2
6.	การนำเสนองาน	นำเสนองานภาพนิ่งได้	การนำเสนองานภาพนิ่ง	8	2/2
7.	การประยุกต์เพื่อ ใช้งานอาชีพ	ประยุกต์เพื่อใช้งานได้ และเห็นความสำคัญของ ชี้นำงาน	การประยุกต์เพื่อใช้งาน	10	2/2

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	ชื่อหน่วยการ เรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน
8.		สอบปลายภาคเรียน		25	-
		รวม		40	100

## การพัฒนาสื่อประสม

การใช้สื่อประสมในด้านการเรียนการสอนมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยแต่เดิมนั้นจะเป็นการนำสื่อหลากหลายอย่างมาใช้ร่วมกันแต่จะเป็นการใช้สื่อแต่ละอย่างเรียงลำดับกันเพื่อช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ต่อมาเมื่อยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนามากยิ่งขึ้นและมีการนำเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทในด้านการเรียนการสอน จึงทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ร่วมในลักษณะของสื่อประสม โดยเป็นการใช้ในการควบคุมอุปกรณ์รอบข้างและเป็นอุปกรณ์ในการผลิตเพิ่มสื่อประสมเพื่อการเรียนการสอน การฝึกอบรมและการนำเสนองาน จึงทำให้สื่อประสมในปัจจุบันมีการใช้ทั้งในรูปแบบเดิมและในรูปแบบใหม่ที่นำคอมพิวเตอร์เข้ามามีส่วนร่วมในการใช้งาน

## 1. ความหมายของสื่อประสม

สื่อประสม หมายถึง การนำเอาสื่อการสอนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน มีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน (สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2531, 3)

สื่อประสม หมายถึง การนำเอาสื่อการสอนหลายอย่างมาสัมพันธ์กัน เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระ ในลักษณะที่สื่อแต่ละชิ้น ส่งเสริมสนับสนุนกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อเร้าความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิด การใช้สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2549, 115)

สื่อประสม หมายถึง การรวบรวมเอาวัสดุเพื่อการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยสื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไป มาจัดระบบไว้อย่างเกี่ยวเนื่องกัน ในการสอนเนื้อหาวิชาเพียงเรื่องเดียว (วารินทร์ รัศมีพรหม, 2541, 117)

สื่อประสม หมายถึง การรวบรวมเอาวัสดุเพื่อการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยสื่อมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไป มาสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในเวลาเดียวกันและมีคุณค่าที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อหาความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริง

ของเนื้อหาและอีกชนิดอาจใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้ง การใช้สื่อประสมจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกัน ได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น (จรียา เหนียนเฉลย, 2547, 113)

สรุปได้ว่า สื่อประสม หมายถึง สื่อการเรียนการสอนรายวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่มีองค์ประกอบของสื่อด้านวิทัศน์ แบบทดสอบ ภาพเคลื่อนไหว เสียง เพื่อสร้างความสนใจตลอดจนให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้และทำกิจกรรมด้วยตนเอง จากสื่อที่หลากหลายช่วยให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ประวัติของชุดสื่อประสม

ชุดสื่อประสมเกิดขึ้นครั้งแรกในโรงเรียนของสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 1930 โดย David Stanfield แห่งสถาบัน Ontario Institute for Students in Education ได้คิดกล่องอนุกรมประสมขั้นขึ้นใช้สำหรับนักเรียน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การสอน ซึ่งได้ใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ในเรื่องการสอนสำเร็จรูป (Programmed Learning) โดยผลิตกล่องที่เขาเรียกว่า Thirties Box และต่อมาก็พัฒนาเป็น Perception Bag, Audiovisual Juke Box and Echo Box กล่องการสอนนี้เขาเรียกรวมๆ ว่า 1930 Multi Media Kit ซึ่งได้รับความนิยมและเป็นที่ยอมรับของเด็กมาก เรียกว่ากล่องพิเศษ และต่อมาได้พัฒนามาเป็นชุดการสอนในที่สุด (หทัย ดันหยง, 2545, 456)

ประวัติการสร้างชุดการสอนแบบสื่อประสมในประเทศไทย ระบบการผลิตชุดการสอนเริ่มต้นในปีการศึกษา 2516 ที่แผนกโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ริเริ่ม คือ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ ได้ทำการวิจัยกับนิสิตปริญญาโท โดยเปรียบเทียบกับการสอนแบบบรรยายกับการสอนโดยใช้ชุดการสอนและยึดหลักที่ว่า ระดับอุดมศึกษาผู้สอนควรให้ผู้เรียนเรียนเพียง 1 ส่วนอีก 2 ส่วน ไปเสาะแสวงหาจากประสบการณ์ ที่ผู้สอนเตรียมไว้ ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันแต่เมื่อทดลองต่อไปอีก 4 สัปดาห์พบว่า ความคงทนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมหลัง จากนั้นได้เปิดอบรมตามสถาบันต่างๆ จนถึงปัจจุบันได้มีการนำเอากระบวนการผลิตชุดการสอนแบบสื่อประสมไปใช้กันอย่างแพร่หลาย (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2549, 123)

สรุปได้ว่า ชุดสื่อประสมเกิดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1930 ประเทศสหรัฐอเมริกาและเข้าสู่ประเทศไทย ปีการศึกษา 2516 ที่แผนกโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ริเริ่ม คือ ชัยยงค์ พรหมวงศ์

### 3. แนวคิดในการนำไปสู่การพัฒนาชุดสื่อประสม

แนวคิดที่นำไปสู่การพัฒนาชุดสื่อประสมนี้ได้พัฒนามาจากการผลิตสื่อประสมหรือที่รู้จักกันในรูปของชุดการสอน ซึ่งมีนักการศึกษาได้เสนอแนะแนวคิดไว้ ดังนี้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 119) เสนอแนวคิดที่นำไปสู่การผลิตชุดสื่อประสมหรือชุดการสอน 5 แนวคิด ดังนี้

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดและความสนใจความต้องการ ความสนใจร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาและความแตกต่างปลีกย่อยอื่นๆ ดังนั้นในการนำหลัก ความแตกต่างเหล่านี้ มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีการที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอิสระในการเรียนตาม สติปัญญา ความสามารถและความสนใจ โดยที่ครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสมปัจจุบัน ได้มีการทดลองและวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนรายบุคคลอย่างกว้างขวาง ในทุกระดับการศึกษา จนเป็นที่ยอมรับว่าการสอนวิธีนี้กำลังก้าวหน้าไกลออกไป โดยมีเทคโนโลยีการศึกษาใหม่ๆ เป็นเครื่องช่วยในการสอนรายบุคคลให้ดำเนินไปตามจุดหมายปลายทาง

2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนไปจากเดิม ที่เคยยึด “ครู” เป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เรียนด้วยแหล่งความรู้จากสื่อการสอน ต่างๆ ที่ประกอบด้วย วัสดุอุปกรณ์และวิธีการนำสื่อการสอนมาใช้ จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหาและ ประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ โดยนิยมจัดในรูปแบบของชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนการเรียน ด้วยวิธีนี้ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียนเพียงหนึ่งในสามของความรู้ ทั้งหมดส่วนอีกสองในสาม ผู้เรียนจะศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากสื่อที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ในรูปของ สื่อประสมและที่ผู้สอนชี้แหล่งหรือชี้ทางให้

3. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ ได้เปลี่ยนแปลงและขยายตัวออกไป สื่อการสอนซึ่งคลุมถึงการใช้สิ่งสิ้นเปลืองวัสดุเครื่องมือต่างๆ การผลิตและการใช้สื่อประสม มักออกมาในรูป ต่างคนต่างผลิต ต่างคนต่างใช้ มิได้มีการจัดระบบการใช้สื่อประสมอย่างบูรณาการ ให้เหมาะสม และใช้เป็นแหล่งความรู้ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่นักศึกษาอยู่ตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเป็นการ ผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนอันมีผลต่อการใช้ของครู คือ เปลี่ยนจากการใช้สื่อ “เพื่อช่วยครูสอน” คือ ครูเป็นผู้หยิบใช้อุปกรณ์ต่างๆ มาเป็นการใช้สื่อ การสอน “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน” คือ ให้นักเรียนได้หยิบฉวยและใช้สื่อประสมต่างๆ ด้วยตัว นักเรียนเอง โดยอยู่ในรูปชุดสื่อประสมหรือชุดการสอน



4. ปฏิบัติความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียนและนักเรียนกับสภาพแวดล้อมแต่ก่อนความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนในห้องเรียน มีลักษณะเดียว คือ ครูเป็นผู้นำนักเรียนเป็นผู้ตาม ครูมิได้เปิดโอกาสให้นักเรียนส่วนใหญ่ถามครู นักเรียนเป็นฝ่ายเอาใจครูมากกว่าครูเอาใจนักเรียน จึงปรากฏอยู่บ่อยๆ ว่าครูวิจารณ์หรือพูดเยาะเย้ยนักเรียนในชั้น โดยเฉพาะกรณีที่นักเรียนตอบไม่ถูกต้องตามใจครูชอบหรือทำอะไรผิดพลาดแต่ถ้านักเรียนทำอะไรดีควรแก่การชมเชย ครูจะนิ่งเฉยเสีย ดังนั้นนักเรียนไทยส่วนใหญ่จึงพกเอาประสบการณ์ที่ไม่พึงพอใจเมื่อเติบโตขึ้นในสวนความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ในห้องเรียนนั้นแทบ ไม่มีเลย เพราะครูส่วนใหญ่ไม่ชอบให้นักเรียนคุยกัน นักเรียนจึงไม่มีโอกาสฝึกฝนทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ และเคารพความคิดเห็นของบุคคลอื่น เมื่อเติบโตขึ้นจึงทำงานร่วมกันไม่ได้ นอกจากนี้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับสภาพแวดล้อม ก็มักอยู่กับชอล์กและกระดานดำหรือแบบเรียนในห้องเรียน ครูไม่เคยพานักเรียนออกไปสู่สภาพนอกห้องเรียน การเรียนการสอนจึงจัดอยู่ในห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่แนวโน้มในปัจจุบันและอนาคตของกระบวนการเรียนรู้จึงต้องนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาส ให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมร่วมกับทฤษฎี กระบวนการกลุ่มจึงเป็นแนวความคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งนำมาสู่การจัดระบบการผลิตสื่อออกมาในรูปของชุดสื่อ ประสมหรือชุดการสอน

5. การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้นั้นได้นำหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม ซึ่งหมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน

5.1 ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5.2 รู้ถึงการตัดสินใจหรือการทำงานของตนเองว่าถูกหรือผิดอย่างไร

5.3 มีการเสริมแรงบวกที่ทำให้ให้นักเรียนภาคภูมิใจ ที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกอันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต

5.4 ค่อยเรียนรู้ไปทีละขั้นตอน ตามความสามารถและความสนใจของนักเรียนเอง โดยไม่ต้องมีใครบังคับ การจัดสภาพการณ์ที่จะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้อาจจะมีเรื่องช่วยให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทาง โดยการจัดการสอนแบบโปรแกรมในรูปกระบวนการและการใช้ชุดสื่อ ประสมหรือชุดการสอนเป็นเครื่องมือที่สำคัญ

แนวคิดการผลิตชุดการสอนของ สุนันท์ สังข์อ่อน (2546, 134) คือ

1. คำนึงความแตกต่างของบุคคลในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง (Student Centered)
3. การใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ได้เปลี่ยนแปลงมาเป็นในรูปของสื่อการสอน
4. ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ครูนักเรียนต่างจากเดิมครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ

5. กระบวนการเรียนยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ สนับสนุน เช่นการเสริมแรงการเรียนตามลำดับขั้นการถ่ายโยงจากแนวคิดดังกล่าวจึงทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ขึ้นซึ่งอยู่ในรูปของชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนและต่อมาได้พัฒนาเป็นชุดสื่อประสมขึ้นดังกล่าว

สรุปได้ว่า แนวคิดที่นำไปสู่การพัฒนาชุดสื่อประสมจะต้องคำนึงถึง ความแตกต่างของบุคคล เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

#### 4. องค์ประกอบชุดสื่อประสม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 120) ได้จำแนกองค์ประกอบของชุดสื่อประสมไว้ 5 ส่วน คือ

1. ชุดสื่อประสมและผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดสื่อประสม
2. คู่มือสำหรับผู้ใช้ชุดสื่อประสมและผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดสื่อประสม
3. คำสั่งหรือการอบรมงานเพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้ผู้เรียน
4. เนื้อหาสาระและสื่อ โดยจัดในรูปของสื่อการสอนแบบประสมและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคลตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
5. การประเมินผลเป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด
6. รายงานการค้นคว้าและผลของการเรียนรู้ในรูปแบบสอบต่างๆ

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548, 198) ได้แบ่งองค์ประกอบของชุดสื่อประสมออกเป็น 4 ประการ คือ

1. คู่มือการใช้ชุดสื่อประสม จะช่วยให้ครูใช้ชุดสื่อประสมในห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คู่มือครูอาจทำเป็นเล่มหรือเป็นแผ่น โดยมีส่วนต่างๆ ดังนี้
  - 1.1 คำชี้แจงสำหรับครู
  - 1.2 สิ่งที่ครูต้องเตรียม
  - 1.3 บทบาทของนักเรียน
  - 1.4 การจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผัง
  - 1.5 แผนการสอน

## 1.6 แบบฝึกหัด

### 1.7 การประเมิน (แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนพร้อมเฉลย)

2. แบบฝึกหัด แบบฝึกหัดเป็นคู่มือผู้เรียน ที่จะใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้บันทึกคำอธิบายของครูและทำงานหรือแบบฝึกหัดตามที่ครูมอบหมายไว้ในบัตรกิจกรรมแบบฝึกหัดปฏิบัติอาจแยกเป็นชุดๆ ละ 1-3 หน้าหรือนำมารวมเป็นเล่มก็ได้

3. สื่อสำหรับศูนย์กิจกรรม ในการผลิตชุดการสอน จะมีระบบในการผลิตที่จะต้องมีการแบ่งวิชาเป็นหน่วย แบ่งหน้าที่เป็นเรื่อง มีมโนทัศน์วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนการประเมินผลและสื่อการสอน การจัดสื่อการสอนนั้นกระทำได้โดยการจำแนกสื่อประเภทต่างๆ ไปได้ตามหัวเรื่องและกิจกรรมการเรียนและกิจกรรมสำรองสำหรับผู้เรียนที่เรียนเร็วหรือเรียนช้าเกินไปได้ด้วย อย่างไรก็ตามสื่อการสอนที่จะนำมารวมไว้ในชุดสื่อประสมนั้นต้องไม่ใช่สื่อราคาแพงมีขนาดเล็ก แตะหักได้ สื่อทั้งหลายอาจมีลักษณะเป็นสื่อเดียว เช่น รูปภาพสไลด์ประกอบเสียงของจริงหรืออาจเป็นสื่อโปรแกรม เช่น บทเรียน โปรแกรมสไลด์ เทปโปรแกรม วิดีทัศน์โปรแกรม เป็นต้น โดยมีการนำเสนอเนื้อหาเป็นตอนๆ (Frame) มีคำถามคำตอบและการเสริมแรงอยู่ในตัวสื่อนั้นก็ได้ ซึ่งจะถูกจัดหรือกำหนดเอาไว้ในคู่มือครูอย่างชัดเจน

4. แบบทดสอบสำหรับการประเมินผล เป็นแบบทดสอบอิงเกณฑ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 5-10 ข้อซึ่งครูนำมาใช้เป็นแบบทดสอบก่อนและหลังเรียนโดยมีกระดาษคำตอบเตรียมไว้ต่างหากแบบทดสอบนี้อาจเป็นชุดเดียวกันทั้งก่อนและหลังก็ได้หรืออาจเป็นคนละชุดแต่มีจำนวนข้อใกล้เคียงกันและเป็นแบบทดสอบที่ประเมินตามจุดประสงค์เดียวกันก็ได้หรือจะใช้แบบทดสอบเดิมแต่มีการ สับข้อหรือสับตัวเลือกเพื่อป้องกันการจดจำข้อสอบของนักเรียนและอาจใช้กระดาษพิมพ์แบบทดสอบเป็นกระดาษคนละสี เป็นการแก้ปัญหาการจดจำข้อสอบได้อีกทางหนึ่งเช่นกัน

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546, 198) ได้กำหนดองค์ประกอบของชุดการสอนประเภทศูนย์การเรียนหรือกิจกรรมกลุ่มไว้ ดังนี้

1. คู่มือการใช้ชุดการสอน ถือเป็นสิ่งหนึ่งสำหรับครูในฐานะผู้ใช้ชุดการสอนก่อนการใช้ชุดการสอนแต่ละครั้ง ครูต้องศึกษาคู่มืออย่างละเอียดเพราะคู่มือเปรียบเสมือนเข็มทิศที่จะช่วยให้ครูเดินไปสู่จุดหมายปลายทางได้ ในคู่มือครูประกอบด้วย

1.1 นำมาเป็นการแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ผลิตเพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นถึงคุณค่าของชุดการสอนและเป็นการชี้แจงให้ทราบปัญหาจุดอ่อนและจุดเด่นต่างๆ

1.2 ส่วนประกอบของชุดการสอน เป็นการบอกให้ผู้ใช้ชุดการสอนได้ทราบถึงส่วนต่างๆ ของชุดการสอนเพื่อกระตุ้นให้มีการตรวจตราความพร้อมของสื่อต่างๆ ก่อนดำเนินการสอน

1.3 คำชี้แจงสำหรับครู เป็นการกำหนดสิ่งที่ครูควรปฏิบัติเพื่อจะได้ดำเนินการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 สิ่งที่ครูและนักเรียนต้องเตรียม เป็นการกำหนดสิ่งที่ครูและนักเรียนจะต้องเตรียมและจัดหาไว้ล่วงหน้าก่อนสอน ส่วนมากจะบอกถึงสื่อการเรียนขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะบรรจุไว้ในชุดการสอนได้หรือสิ่งที่น่าเบื่อสิ่งที่เปราะแตกง่ายหรือสิ่งที่ต้องใช้ร่วมกับคนอื่นหรือวัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาแพง เป็นต้น

1.5 บทบาทของครูและนักเรียน เป็นบทบาทที่ครูและนักเรียนควรปฏิบัติในเวลาเรียนเป็นสิ่งที่ครูต้องชี้แจงให้นักเรียนทราบก่อนใช้ชุดการสอน

1.6 การจัดชั้นเรียนเป็นการอธิบายถึงการจัดห้องเรียนพร้อมทำแผนผังแสดงศูนย์กิจกรรมต่างๆ

1.7 แผนการสอน เป็นแนวทางที่ครูจะกระทำการสอนอย่างถูกต้อง

1.7.1 ชื่อวิชาและระดับชั้น

1.7.2 ชื่อหน่วยเรื่องที่สอนเวลาสอน

1.7.3 ชื่อหัวเรื่อง

1.7.4 ความคิดรวบยอด

1.7.5 วัตถุประสงค์

1.7.6 คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1.7.7 เนื้อหา

1.7.8 กิจกรรมการเรียน

1.7.9 สื่อการสอน

1.7.10 การประเมินผล

1.8 เนื้อหาสาระของชุดการสอน โดยเรียงลำดับจากบัตรคำสั่งบัตรเนื้อหาบัตรกิจกรรมและบัตรคำถามของแต่ละศูนย์ตามลำดับ

1.9 แบบฝึกปฏิบัติหรือกระดานคำตอบ สำหรับแต่ละศูนย์กิจกรรมและเฉลย

1.10 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เฉลยและกระดานคำตอบ

2. บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับชุดการสอนมี 4 ประเภท คือ บัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรคำถามและบัตรเฉลยแต่ละประเภทจะบรรจุอยู่ในซองและควรมีเพียงพอกับจำนวนนักเรียนในแต่ละศูนย์กิจกรรมควรเป็นบัตรแข็งเพราะมีความคงทน

3. สื่อการเรียนการสอนสำหรับศูนย์กิจกรรม ได้แก่ สิ่งของหรือข้อมูลต่างๆ ที่จะทำให้ นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า เช่น เอกสารตำรา บทคัดย่อ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุต่างๆ โดยให้จัดอยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสม สื่อเหล่านี้ควรมีอยู่สมบูรณ์ เนื้อหาให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

4. แบบฝึกปฏิบัติ เป็นคู่มือของนักเรียนที่จะต้องใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนตามที่กำหนดไว้ในบัตรคำสั่งหรือใช้ควบคุมกับบัตรคำถาม นักเรียนจะใช้แบบฝึกปฏิบัตินี้บันทึกสาระสำคัญหรือทำแบบฝึกหัดในแต่ละศูนย์กิจกรรมและจะต้องยึดติดตัวไว้ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติกิจกรรมในศูนย์กิจกรรมของทุกชุดการสอน

5. กิจกรรมสำรอง เป็นกิจกรรมที่กำหนดไว้เพิ่มเติมนอกเหนือจากกิจกรรมปกติ เพื่อให้นักเรียนที่ทำกิจกรรมตามศูนย์กิจกรรมเสร็จ ก่อนคนอื่นมีกิจกรรมอย่างอื่นทำแทนที่จะนั่งรอเฉยๆ กิจกรรมนี้จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนกว้างขวางและลึก ไม่เกิดความเบื่อหน่าย เนื้อหาสาระก็อยู่ในขอบเขตเดียวกับศูนย์กิจกรรมอื่นๆ นั่นเอง กิจกรรมนี้มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ศูนย์สำรอง”

6. แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบที่อิงเกณฑ์ โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งครูจะนำไปใช้ทดสอบความรู้ของนักเรียนทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน บรรจุอยู่ในซองและมีจำนวนเท่ากับจำนวนนักเรียนที่กำหนดให้เรียนจากชุดการสอน

7. กระดาษคำตอบ เป็นสิ่งที่ใช้ควบคู่กับแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวนสองเท่าของนักเรียนทั้งหมดเพราะคนหนึ่งๆ จะต้องใช้สองครั้ง กระดาษคำตอบจะอยู่ในซองคำตอบเมื่อใช้หมดแล้วในแต่ละครั้งจะต้องผลิตขึ้นมาทดแทนและบรรจุไว้ในซองพร้อมที่จะใช้เสมอ

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของสื่อประสม ประกอบด้วย คู่มือการใช้ชุดการสอน บัตรงาน สื่อการเรียนการสอนแบบฝึกปฏิบัติแบบทดสอบสำหรับการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยยึดตามแนวคิดของไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2548) และสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2546)

## 5. ประเภทของชุดสื่อประสม

ได้มีนักวิชาการศึกษาได้ทำการแบ่งประเภทของชุดสื่อประสมไว้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา, 2546, 23)

1. ใช้เพื่อจุดมุ่งหมายหลายอย่าง สื่อประเภทนี้มักอยู่ในประเภทสื่อหลายชิ้นมาอยู่รวมกันได้หลายเรื่องเรียกว่าชุดอุปกรณ์เช่นชุดอุปกรณ์วิทยาศาสตร์ใช้สอนสภาวะความสมดุล ใช้สอนสภาพอากาศลมและทิศทางลม เป็นต้น

2. ใช้เพื่อจุดมุ่งหมายเฉพาะอย่าง สื่อประสมประเภทนี้มักจัดอยู่ในสื่อหลายชนิดมารวมกันแต่สอนได้เพียงเรื่องเดียวเรียกว่าชุดสื่อประสมเช่นชุดสื่อประสมเรื่องอาหารหลัก 5 หมู่ จะนำไปสอนเรื่องการเจริญเติบโตของพืชไม้ได้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 117) ได้แบ่งชุดสื่อประสมหรือชุดสื่อการสอนออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. สื่อประสม ประกอบการบรรยายใช้สำหรับอธิบายและขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้นนิยมใช้ประกอบการสอนแบบบรรยายเพื่อให้ครูพูดน้อยลง โดยใช้สื่ออธิบายเนื้อหาแทนสื่อประสมชนิดนี้มักใช้กับผู้เรียนระดับสูงและการฝึกอบรม

2. สื่อประสมแบบกลุ่มกิจกรรม ใช้ประกอบการสอนกิจกรรมกลุ่มเป็นต้นว่าการสอนแบบศูนย์การเรียนการสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์หรือการสอนในรูปของกิจกรรมอื่นๆ

3. สื่อประสมสำหรับการสอนแบบเอกัตภาพ ใช้ประกอบการสอนแบบรายบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถของตนทั้งในโรงเรียนและที่บ้านส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

4. สื่อประสมแบบการสอนทางไกล ใช้ประกอบการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ห่างไกลกันต่างเวลายังมุ่งให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องเข้าชั้นเรียนสื่อที่ใช้มีหลายอย่างเช่นสิ่งพิมพ์โทรทัศน์วิทยุกระจายเสียงภาพยนตร์ชุดการสอนเสริมฯลฯ

สรุปได้ว่า สื่อประสมมี 4 ประเภท คือ สื่อประสมประกอบการบรรยายสื่อประสมแบบกลุ่มกิจกรรมสื่อประสมสำหรับการสอนแบบเอกัตภาพและสื่อประสมแบบการสอนทางไกล ซึ่งสื่อประสมที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นสื่อประสมประเภทประกอบการบรรยายสื่อประสมแบบกลุ่มกิจกรรมและสื่อประสมสำหรับการสอนแบบเอกัตภาพ

## 6. หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับชุดสื่อประสม

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดสื่อประสมโดยหลักการแล้วต้องอยู่ในรูปแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) ดังที่ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548, 199) ได้อธิบายเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีตลอดจนหลักการผลิตชุดสื่อประสมไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล ชุดสื่อประสมที่เป็นสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้จัดทำขึ้นเพื่อสนองความสามารถความสนใจและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญทฤษฎีที่ว่าด้วยความแตกต่างระหว่างบุคคลจึงนำมาใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐานในการจัดทำและการใช้ชุดสื่อประสม

2. หลักการเกี่ยวกับสื่อประสม หมายถึง การใช้สื่อหลายๆ อย่างที่เสริมซึ่งกันและกันอย่างมีระบบมาใช้เป็นแนวทางการเรียนรู้และกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อได้อย่างเหมาะสม

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ชุดสื่อประสมเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนได้อย่างแข็งขันและได้รับข้อมูลย้อนกลับอย่างฉับพลันอีกทั้งได้รับประสบการณ์แห่งความสำเร็จหรือการเสริมแรงมีการเรียนเป็นขั้นๆตามความสามารถของผู้เรียน ดังนั้นชุดสื่อประสมจึงจัดทำขึ้นมาโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้

4. หลักการวิเคราะห์ระบบชุดสื่อประสม จัดทำขึ้นมาโดยอาศัยวิธีการวิเคราะห์ระบบมีการทดลองสอนปรับปรุงแก้ไขจนเป็นที่เชื่อถือได้จึงนำออกใช้และเผยแพร่กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดสื่อประสมได้ใช้วิธีวิเคราะห์ระบบทั้งสิ้นทั้งนี้เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนนั้นดำเนินไปได้อย่างสัมพันธ์กันทุกตอน

สรุปได้ว่า หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชุดสื่อประสม ประกอบด้วยทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคลหลักการเกี่ยวกับสื่อประสมทฤษฎีการเรียนรู้หลักการวิเคราะห์ระบบ และงานวิจัยนี้ก็ใช้หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับชุดสื่อประสมที่ได้กล่าวมาแล้ว

## 7. ลักษณะของชุดสื่อประสมที่ดี

ชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ (นิพนธ์ สุขปรัดดี, 2546, 67)

1. เป็นชุดสื่อประสมที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้มากที่สุด
2. เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
3. สื่อที่ใช้สามารถเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี
4. มีคำแนะนำและวิธีใช้อย่างละเอียดง่ายต่อการใช้
5. มีวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนในบทเรียน
6. ได้ปรับปรุงและทดสอบให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ
7. มีความคงทนต่อการใช้สะดวกในการเก็บ

ระมิด ฝ่ายริย์ (2541, 5) กล่าวว่า ชุดสื่อประสมที่ดีควรประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้ คือ

1. มีความสะดวกในการใช้
2. มีการตรวจสอบและพัฒนาแล้ว
3. มีครบตามจำนวนผู้เรียน
4. เคยทดลองใช้มาแล้วหลายครั้ง
5. สามารถยืดหยุ่นได้
6. ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล
7. ใช้สื่อการสอนหลายอย่างที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับเนื้อหา
8. จัดและประเมินผลแบบอิงเกณฑ์หรือตามจุดประสงค์การเรียนรู้

สรุปได้ว่า ชุดสื่อประสมหรือชุดการสอนที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ 1) มีความเหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมาย 2) สื่อที่ใช้สามารถสร้างความสนใจของผู้เรียนได้ดี 3) มีคำแนะนำและวิธีใช้อย่างละเอียดง่ายต่อการใช้ 4) มีวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วนในบทเรียน 5) สามารถยืดหยุ่นได้ 6) ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคลและ 7) ได้ปรับปรุงและทดสอบให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ

#### 8. เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกหรือผลิตสื่อประสม

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2549, 23) ได้กล่าวถึงเกณฑ์พิจารณาเลือกหรือผลิตสื่อประสมดังนี้

1. สื่อที่เลือกหรือผลิตต้องตอบสนองจุดมุ่งหมายได้อย่างแท้จริง
2. ในการผลิตสื่อประสมต้องกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ให้ชัดเจนและเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม
3. คู่มือการใช้สื่อประสมต้องมีคำอธิบายคำแนะนำการใช้อย่างชัดเจนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมได้บันทึกข้อสังเกตต่างๆ ได้ตอบคำถามและข้อซักถามปัญหา
4. สื่อที่เลือกใช้จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับเนื้อหาโดยพิจารณาจากคำถามต่อไปนี้

4.1 สื่อนั้นตอบข้อสงสัยของผู้เรียนได้หรือไม่

4.2 สื่อนั้นมีเทคนิคสร้างความสนใจของผู้เรียนหรือไม่

4.3 ถ้าสื่อนั้นเป็นภาพยนตร์และวีดิทัศน์การเรียงลำดับและการตัดต่อทำได้ดีหรือไม่นักเรียนสามารถติดตามเนื้อหาของเรื่องได้มากน้อยเพียงใด

5. ควรเลือกใช้สื่อหลายๆประเภททั้งภาพและเสียงตลอดจนสื่อที่นักเรียนได้สัมผัสด้วยมือเพราะถ้าอวัยวะได้รับการสัมผัสสิ่งเร้าได้หลายอย่างการเรียนรู้ต้องเพิ่มพูนขึ้น



6. การใช้สื่อหลายๆชนิดควรจะใช้สื่อแต่ละชนิดส่งเสริมซึ่งกันและกันและจะต้องแน่ใจว่าสื่อนั้นไม่ขัดขวางการเรียนรู้จากสื่ออีกชนิดหนึ่ง

7. สื่อที่ใช้ในชุดสื่อประสมจะต้องมีคุณค่าในตัวเองเมื่อใช้อย่างอิสระและเมื่อใช้ร่วมกับสื่ออื่นก็จะมีคุณค่าโดยเฉพาะอีกอย่างหนึ่ง

8. เครื่องมือและอุปกรณ์ในสื่อประสมควรเป็นอุปกรณ์ที่หาง่าย

9. ชุดสื่อประสมต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ

10. ชุดสื่อประสมกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถตัดสินใจเองได้ว่าจะเลือกเรียนเนื้อหาใดตามความสนใจและความถนัดของตน

11. ชุดสื่อประสมควรออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้

สรุปได้ว่า สื่อประสมที่มีลักษณะที่ดีต้องประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน คำแนะนำการใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์ และการประเมินประสิทธิภาพก่อนนำมาใช้

#### 9. ขั้นตอนการผลิตชุดสื่อประสม

ชัชยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 123) ได้สรุปขั้นตอนการผลิตชุดสื่อประสมที่สำคัญได้ 10 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์อาจจะกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม

2. กำหนดหน่วยการสอน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอนประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ใน 1 สัปดาห์หรือสอนได้ในหน่วยละครั้ง

3. กำหนดหัวข้อเรื่องผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรแก่นักเรียนบ้างแล้วกำหนดหัวข้อเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย

4. กำหนดหลักการและมโนทัศน์หลักการและมโนทัศน์ที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปแนวความคิดสาระและหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน

5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง โดยเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งจะเป็นแนวทางในการเลือกและการผลิตสื่อการสอน “กิจกรรมการเรียนรู้” หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสังคอบคำถามเขียนภาพทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การเล่นเกม ฯลฯ

7. กำหนดแบบประเมินผลต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Test) เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากการเรียนรู้โดยชุดสื่อประสมแล้วผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

8. เลือกและผลิตสื่อการสอนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้นเมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้เพื่อนำไปทดลองหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานต่อไปการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมนิยมนั่งไว้ 90/90 สำหรับเนื้อหาที่เป็นความจำและไม่ต่ำกว่า 80/80

สำหรับวิชาทักษะเช่นภาษาเพราะการเปลี่ยนพฤติกรรมคิดตามระยะเวลาไม่สามารถเปลี่ยนและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้ว

สรุปได้ว่า ขั้นตอนการผลิตชุดสื่อประสม ประกอบด้วย

- 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์
- 2) กำหนดหน่วยการสอนโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน
- 3) กำหนดหัวเรื่อง
- 4) กำหนดหลักการและมโนทัศน์
- 5) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง
- 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 7) กำหนดแบบประเมินผล
- 8) เลือกและผลิตสื่อการสอนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้

## 10. การหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสม

### 10.1 การหาประสิทธิภาพ

ทศพร ตาดสุวรรณ (2550, 51) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องปฏิบัติ เพราะการที่จะรู้ว่าสื่อการสอนประเภทใดมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องนำสื่อการเรียนการสอนนั้นไปหาประสิทธิภาพโดยการนำสื่อการเรียนการสอนไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งมีวิธีการหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1. การทดสอบคุณภาพเป็นรายบุคคล (Individual Try Out) เป็นการหาข้อบกพร่องของต้นฉบับของบทเรียนระยะแรกสุดอย่างคร่าวๆ เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างหยาบๆ ลักช่วงหนึ่งก่อน มีระดับพื้นฐานความสามารถทางการเรียนอ่อนกว่าปานกลางเล็กน้อย เป็นนักเรียนระดับเดียวกับบทเรียนที่เขียนให้เรียน กล่าวคือ มีลักษณะที่เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรได้นั่นเอง ขณะที่ทดสอบผู้เรียนแต่ละคนแต่ละครั้งจะต้องบันทึกผลการตอบและผลการสังเกตพฤติกรรมลงในแบบบันทึกที่เตรียมไว้เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

การทดสอบคุณภาพบทเรียนเป็นรายบุคคล ผู้ทดสอบควรต้องทำให้ผู้เรียน มีความรู้สึกว่าเขากำลังช่วยผู้เขียนบทเรียนเพื่อพัฒนาบทเรียนให้ดีขึ้น เขาจะเป็นผู้ชี้ข้อบกพร่องต่างๆ ให้ผู้เขียนบทเรียนได้ทราบว่า มีช่วงใด ตอนใดบ้าง ที่ทำให้เขาเข้าใจยาก หรืออ่านแล้วงงผู้ทดสอบ จึงควรอธิบายให้เขาทราบว่า ผู้เรียนคนอื่นๆ จะได้มีโอกาสเรียนบทนี้ๆ ด้วยความช่วยเหลือจากเขา

2. การทดสอบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) เพื่อวิเคราะห์หาข้อบกพร่อง ครั้งที่ 2 เพื่อจะได้หาทางแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงต่อไปให้ดีขึ้น กลุ่มทดลองที่คัดเลือก ตามเกณฑ์เช่นเดียวกันในขั้นตอนที่ 1 มีจำนวนประมาณ 5-10 คน โดยให้เรียนไปพร้อมๆ กัน เมื่อเรียนเสร็จแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาข้อบกพร่องที่มีผู้เรียนทำผิดตั้งแต่ 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป ยิ่งเปอร์เซ็นต์สูงยิ่งเสียมาก ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นใหม่ หลังจากปรับปรุงแก้ไขแล้ว ก็ นำมาจัดทำรูปเล่มให้ตีจำนวนอย่างน้อย 30 เล่ม เพื่อทดสอบหามาตรฐานที่แท้จริงของบทเรียนนี้ ต่อไปเป็นระยะสุดท้าย

3. การทดสอบภาคสนาม (Field Tryout) ความมุ่งหมายของการทดสอบ ภาคสนามของบทเรียนนี้คือ เพื่อหามาตรฐานของบทเรียนและเพื่อหาจุดบกพร่องของบทเรียนที่ยังคง เหลืออยู่และปรับปรุงแก้ไขอีก กลุ่มผู้เรียนในการทดสอบระยะนี้จะต้องเป็นกลุ่มชั้นเรียนปกติ ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน คละเคล้าอยู่ในสัดส่วนปกติผลการทดสอบจากกลุ่มนี้ จึงถือเป็นมาตรฐานของบทเรียนที่แท้จริง

การทดสอบบทเรียนในขั้นนี้ เป็นการทดสอบภายใต้สภาวะการณ์ที่กำหนด ไว้ นั่นคือ นำเอาไปทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น หรือในสภาวะของการเรียนจริงในชั้นเรียน ครูหรือผู้ฝึก จะเป็นผู้เสนอบทเรียนแก่ผู้เรียน ไม่ใช่ผู้เขียนบทเรียน การเสนอบทเรียนทำเสมือนเป็นส่วนหนึ่งของการสอนหรือการฝึกตามปกติ

พรพรรณ พัฒนธาดพงษ์ (2550, 34) กล่าวว่า สามารถใช้วิธีการหาประสิทธิภาพ ของบทเรียนหรือชุดการเรียนหรือชุดการสอนได้ ดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1) เป็นการนำบทเรียนหรือชุดการเรียนไปใช้กับ ผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กที่มีผลการเรียนอ่อน ปานกลางและเก่ง ในขั้นนี้เป็นการทดสอบการสื่อ ความหมายของบทเรียนหรือชุดการเรียนเป็นหลักเพื่อคุ้ข้อบกพร่องของสื่อการสอนลำดับขั้นของ การนำเสนอเนื้อหาความเหมาะสมของวิธีการนำเสนอเนื้อหาวิชาความรู้ว่ามีความเหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์และตัวผู้เรียนหรือไม่ในการทดสอบนี้ไม่ได้มุ่งเน้นที่จะเอาคะแนนผลสัมฤทธิ์ของ ผู้เรียนมาเป็นเครื่องวัดตัดสินประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียน ซึ่งข้อมูลที่นำมาพิจารณา เพื่อปรับปรุงแก้ไขชุดจะได้มาจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน การสัมภาษณ์ และตอบ แบบสอบถามผู้เรียน

2. แบบกลุ่ม (1:10) เป็นการนำบทเรียนหรือชุดการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับผู้เรียน 6 - 10 คน โดยเป็นการคละกันระหว่างผู้เรียนที่เรียนเก่งกับผู้เรียนที่เรียนอ่อน ในขั้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อดูความสามารถของชุดในลักษณะของปฏิสัมพันธ์ของเด็กที่ใช้ชุดและจะเป็นการทดลองตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในบทเรียนหรือชุดการเรียนนั้น โดยก่อนที่จะเรียนจะให้ผู้เรียนทำการทดสอบก่อนเรียนและให้ศึกษาบทเรียนหรือชุดการเรียนและภายหลังจากที่ศึกษาเนื้อหาจบแล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกัน

3. แบบภาคสนาม (1:100) ในการทดลองขั้นนี้จะเป็นการนำบทเรียนหรือชุดการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 30 - 100 คน โดยขั้นตอนการทดลองเช่นเดียวกับการทดลองแบบกลุ่ม หากการทดลองภาคสนามชี้ให้เห็นว่า บทเรียนหรือชุดการเรียนมีประสิทธิภาพไม่ถึงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ต้องนำบทเรียนหรือชุดการเรียนนั้นไปปรับปรุงแก้ไขและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีกจนกระทั่งบทเรียนหรือชุดการเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

สรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพของการพัฒนาชุดสื่อประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ทดลองแบบรายบุคคล (One – to – One Testier) กับนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาคอมพิวเตอร์ ระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5 ระดับละ 1 คน รวม 3 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อหาบกพร่องของการใช้ตัวอักษร ภาษา คำสั่ง ภาพประกอบ ในชุดสื่อประสม จากการสังเกตพฤติกรรมการใช้ของนักเรียนและนำมาข้อบกพร่องมาแก้ไขให้สมบูรณ์

2. ทดลองแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) กับนักเรียนที่มีผลทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาคอมพิวเตอร์ ระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5 ระดับละ 3 คน รวม 9 คน ที่ไม่ซ้ำกับแบบรายบุคคลเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แล้วดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนเหมือนการทดลองแบบรายบุคคล โดยให้นักเรียนเรียนจากชุดสื่อประสมประกอบการสอนและหาประสิทธิภาพ เพื่อดูความเหมาะสมของเนื้อหา เวลา ความเข้าใจของนักเรียน ผลการทดลองปรากฏว่าแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสม นักเรียนสามารถเข้าใจคำสั่งและทำตามได้ด้วยตนเอง และนำผลมาแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

3. ทดสอบภาคสนาม (Field Tryout) ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาคอมพิวเตอร์ ระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5 ระดับละ 10 คน รวม 30 คน ที่ไม่ซ้ำกับแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มเล็ก โดยใช้ห้องเรียนที่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมือนกับการจัดการเรียนรู้จริงเป็นรายบุคคล เพื่อหาประสิทธิภาพและเป็นการสนับสนุนว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอน

## 10.2 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพชุดสื่อประสม

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นระดับที่ครูพึงพอใจว่า หากแบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพถึงระดับขั้นแล้ว แบบฝึกทักษะก็มีคุณค่านำไปสอนนักเรียน และคุ้มค่าแก่การลงทุนผลดีออกมาเป็นจำนวนมาก การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพกระทำได้ โดยการประเมินผลพฤติกรรมของนักเรียน 2 ประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น  $E_1$  (ประสิทธิภาพของกระบวนการ)  $E_2$  (ประสิทธิภาพของผลลัพธ์) (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2549, 86) ดังรายละเอียด ต่อไปนี้

1. ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Transition Behavior) คือ การประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมหลายๆ พฤติกรรมเรียกว่า “กระบวนการ” (Process) ของนักเรียนที่สังเกตจากการทำกิจกรรมกลุ่ม (รายงานของกลุ่ม) และรายงานบุคคล ได้แก่ งานที่มอบหมายและกิจกรรมอื่นใดที่ครูกำหนดไว้

2. ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) คือ ประเมินผลลัพธ์ (Product) ของนักเรียน โดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียน และการสอบไล่

ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ครูคาดหมายว่านักเรียนจะเปลี่ยนเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงาน และการทำกิจกรรมทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอนหลังเรียนของนักเรียนทั้งหมด นั่นคือ  $E_1/E_2$  คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การกำหนดเกณฑ์  $E_1/E_2$  ให้มีค่าเท่าใดนั้นให้ครูเป็นผู้พิจารณาตามความพอใจโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตนาศึกษาดังไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 80/80 เป็นต้น อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำ เพราะตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำใดก็มักจะได้ผลเท่านั้น

นอกจากนี้การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพอาจยึดตามแนวที่ James E. Espich และ Bill Williams (1968 อ้างถึงใน พรพรรณ พัฒนธาดาพงษ์, 2550, 42) ได้เสนอไว้เป็น

3 ลักษณะ โดยหนึ่งในสามลักษณะก็เป็นการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่องและพฤติกรรมขั้นสุดท้ายของผู้เรียนดังกล่าวไว้ส่วนอีกสองลักษณะ คือ

1. ประเมินโดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน สามารถบรรลุผลสำเร็จในการเรียนตามที่วัตถุประสงค์แต่ละข้อของบทเรียนกำหนดไว้ (จำนวนที่เปอร์เซ็นต์ก็ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ผู้ผลิตชุดการสอนและชุดการเรียนตั้งไว้)

2. ประเมินโดยพิจารณาจากการที่ผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียน (สำหรับจำนวนเปอร์เซ็นต์นั้นผู้ผลิตบทเรียนหรือชุดการเรียนจะเป็นผู้กำหนด) การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนนั้นโดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะ เช่น ภาษา เพราะการเปลี่ยนพฤติกรรมคิดตามระยะเวลา ไม่สามารถเปลี่ยนและวัดได้ทันทีที่เรียนเสร็จไปแล้วหรือเนื้อหาที่เป็นเจตคติศึกษา อาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ คือ 75/75

ภายหลังจากที่นำบทเรียนหรือชุดการเรียนไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพนั้น ในกรณีที่ประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนที่สร้างขึ้นไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีตัวแปรที่ควบคุมไม่ได้ เช่น สภาพห้องเรียน ความพร้อมของผู้เรียน บทบาทและความชำนาญในการใช้ของครูและนักเรียน เป็นต้น อาจะอนุโลมให้มีระดับผิดพลาดให้ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ประมาณ 2.5%-5% โดยการยอมรับประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนที่สร้างขึ้น อาจกำหนดไว้ 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ มีค่าเกินกว่า 2.5% ขึ้นไป

2. เท่าเกณฑ์เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนเท่ากับเกณฑ์หรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แต่ไม่เกิน 2.5%

3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5% ก็ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

ทั้งนี้การยอมรับประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนดังกล่าว ให้ถือค่าความแปรปรวน 2.5-5% นั่นคือ ประสิทธิภาพของบทเรียนหรือชุดการเรียนไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 5% แต่โดยปกติเราจะกำหนดไว้ 2.5% เท่านั้น

การคำนวณหาประสิทธิภาพโดยใช้สูตร  $E_1/E_2$  ดังนี้

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  = ประสิทธิภาพของกระบวนการ  
 $\sum X$  = คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรืองานของนักเรียนทั้งหมดที่ได้  
 $A$  = คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรืองาน  
 $N$  = จำนวนนักเรียน

$$E_2 = \frac{\sum Y}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  = ประสิทธิภาพของผลลัพธ์  
 $\sum Y$  = คะแนนรวมของแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียน  
 $B$  = คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียน  
 $N$  = จำนวนนักเรียน

สรุปได้ว่า การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดสื่อประสม คือ อัตราส่วนระหว่าง ประสิทธิภาพของกระบวนการต่อประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ 80/80 ที่จะนำไปใช้ โดยมีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนเป็นทั้งพฤติกรรมต่อเนื่องที่เป็นกระบวนการ ( $E_1$ ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้ายที่เป็นผลลัพธ์ ( $E_2$ ) ผู้ศึกษาได้ตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพ คือ 80/80

#### 11. โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

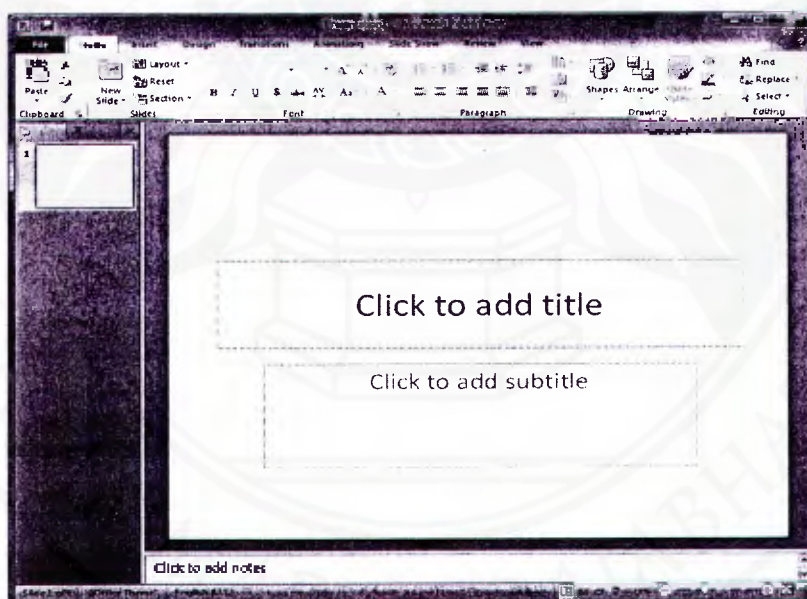
โปรแกรมที่ใช้ในการนำเสนอผลงานที่หลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการนำเสนอผลงานทางธุรกิจ การนำเสนอผลงานทางการศึกษา ตลอดจนการนำเสนออัลบั้มภาพส่วนตัวต่างๆ เป็นต้น ซึ่งโปรแกรมนั้น จะมีจุดเด่นตรงที่สามารถใส่ภาพ เสียง ตลอดจนภาพเคลื่อนไหว ลงไปในสไลด์โชว์ได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ทำให้ได้รับความนิยมมาโดยตลอดจนกระทั่งเวอร์ชันปัจจุบัน (ดวงพร เกี้ยวคำ, 2554)

## 11.1 การเริ่มใช้งานโปรแกรม

เริ่มใช้งานโปรแกรม Microsoft Office PowerPoint

1. คลิกปุ่ม Start บนแถบ Task bar
  2. เลือก All Programs → Microsoft Office
  3. เลือก Microsoft Office PowerPoint 2007 จะเปิดให้ใช้งานได้ทันที
- ส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรม

1. File (Back State) เป็นปุ่มคำสั่ง เกี่ยวกับการทำงานของแฟ้มงาน เช่น New, Open, Save, Save As, Print, Close ฯลฯ
2. Quick Access Toolbar เป็นแถบเครื่องมือให้คุณเรียกใช้งานได้อย่างรวดเร็วผู้ใช้สามารถเพิ่มปุ่มคำสั่งที่ใช้งานบ่อยๆ ไว้ในแถบเครื่องมือนี้ได้
3. Title bar แถบแสดงชื่อโปรแกรมและชื่อไฟล์ปัจจุบันที่คุณเปิดใช้งานอยู่
4. แถบ Ribbon เป็นแถบที่รวบรวมคำสั่งต่างๆ ของเมนูหรือทูลบาร์เพื่อให้ผู้ใช้เลือกใช้งานง่ายขึ้น
5. Status bar แถบแสดงสถานการณ์ทำงานปัจจุบันบนหน้าจอ
6. View bar แถบแสดงมุมมองเอกสารในแบบต่างๆ



ภาพที่ 1 ส่วนประกอบของหน้าจอโปรแกรม



## การสร้างงานนำเสนอใหม่

โปรแกรม PowerPoint มีการสร้างงานใหม่ได้ 2 แบบ

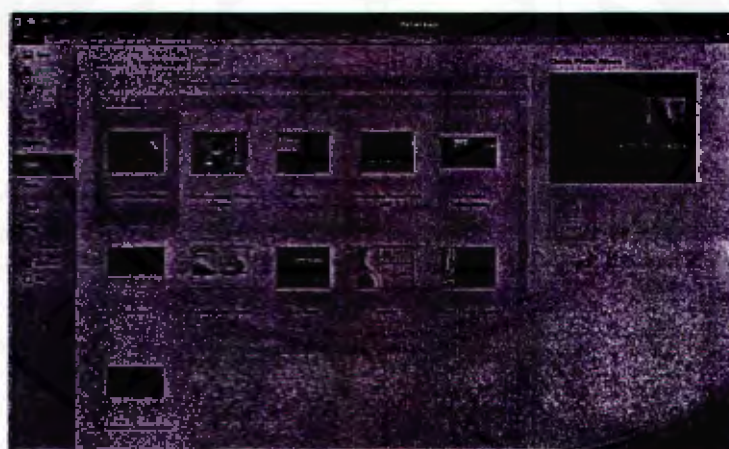
1. สร้างจาก Template (ต้นแบบ) เป็นการสร้างงาน Presentation โดยมีพื้นสไลด์สวยงามให้เลือกใช้มีขั้นตอนดังนี้

1.1 คลิกปุ่ม File เลือกคำสั่ง New ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การสร้างงานนำเสนอใหม่จาก Template

1.2 จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ New Presentation ส่วนของ Template เลือกคำสั่ง Installed Template ดังภาพที่ 3

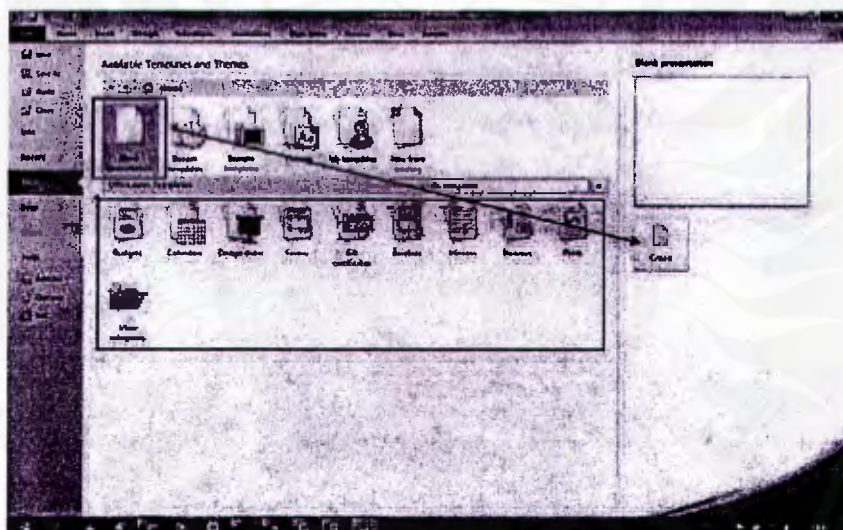


ภาพที่ 3 คำสั่ง Installed Template

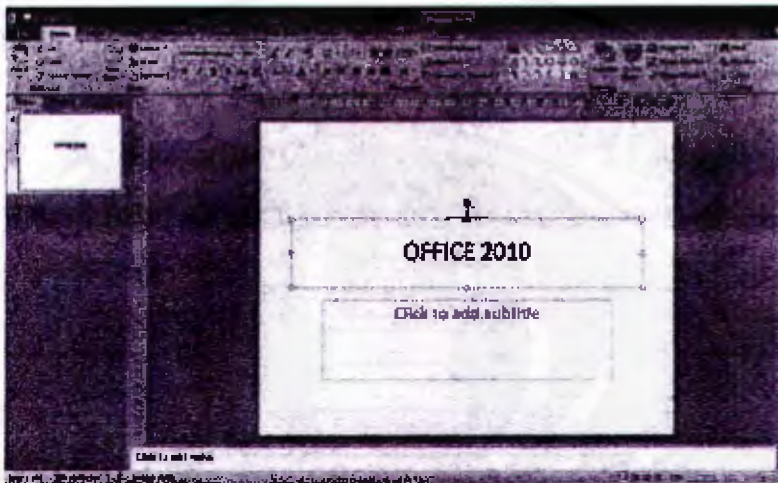
เลือกแบบที่ต้องการดูตัวอย่างด้านขวาเสร็จแล้วคลิกปุ่ม Create หรืออีกวิธีหนึ่ง คือสร้าง Template จากคำสั่ง Installed Themes ก็ได้มีขั้นตอนดังนี้

- 1) คลิกปุ่ม File เลือกคำสั่ง New
  - 2) จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ New Presentation ส่วนของ Template
  - 3) เลือกแบบที่ต้องการดูตัวอย่างด้านขวาเสร็จแล้วคลิกปุ่ม Create
2. สร้างแบบ New Blank Presentation การสร้างงานนำเสนอใหม่จาก Blank Presentation มีขั้นตอนดังนี้

- 2.1 คลิกปุ่ม Files เลือกคำสั่ง New
- 2.2 จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ New Presentation ส่วนของ Template ที่หัวข้อ Blank and recent เลือกคำสั่ง Blank Presentation → คลิกปุ่ม Create ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การสร้างงานนำเสนอใหม่จาก Blank Presentation



ภาพที่ 5 การนำเสนอแผ่นงานใหม่

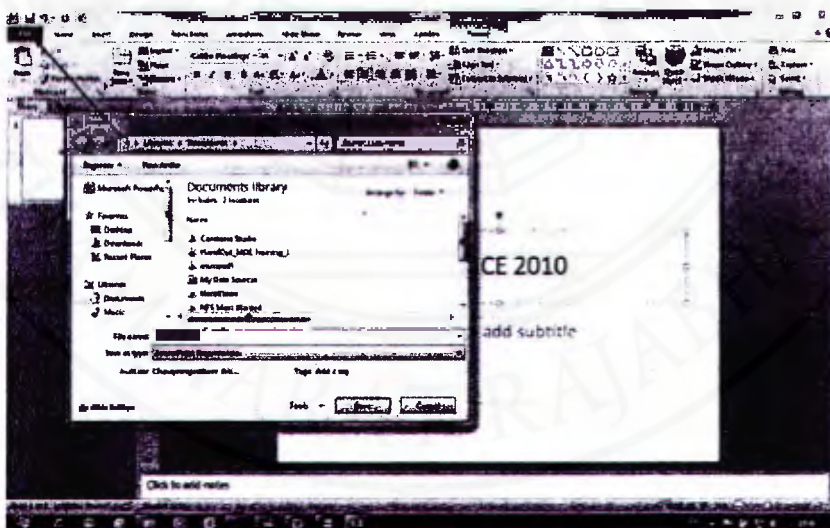
### 2.3 คลิกในกรอบข้อความแล้วพิมพ์ได้เลย

การบันทึกเอกสาร

เมื่อพิมพ์งานเอกสารเสร็จแล้วก็ต้องทำการบันทึกข้อมูลลงใน disk มีขั้นตอน

ดังนี้

1. คลิกปุ่ม Save  บนแถบ Quick Access Toolbar หรือคลิกปุ่ม File เลือกคำสั่ง Save หรือ Save As ก็ได้
2. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ของ Save As ให้กำหนดรายละเอียดดัง ภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การบันทึกเอกสาร

3. ที่ช่อง Save in เลือกตำแหน่งไดรฟ์และโฟลเดอร์ที่ต้องการเก็บข้อมูล

4. ที่ช่อง File name พิมพ์ชื่อไฟล์จากตัวอย่างนี้ให้ชื่อว่า Multimedia →คลิก

ปุ่ม Save จะได้ไฟล์นามสกุล .pptx

11.2 การใช้เครื่องมือและลักษณะพิเศษใหม่ๆ ในการสร้าง Presentation

การใช้เครื่องมือและลักษณะพิเศษใหม่ๆ ในการสร้าง Presentation เพื่อสร้างข้อความ รูปร่าง (AutoShape) รูปภาพ (Picture/ClipArt) มีรายละเอียด ดังนี้

การสร้างข้อความมี 2 แบบ

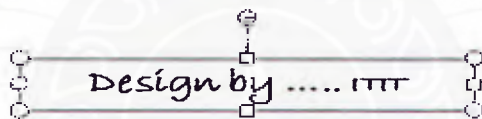
1. สร้างโดยการใช้ Text box 

เมื่อคุณต้องการกรอบข้อความแบบปกติให้สร้างโดยการใช้ Text box มีขั้นตอน

ดังนี้

1.1 คลิกแท็บ Insert เลือกปุ่ม Text box

1.2 Drag วางบนพื้นที่ว่างของสไลด์พิมพ์ข้อมูลได้ทันที (ดังรูป)



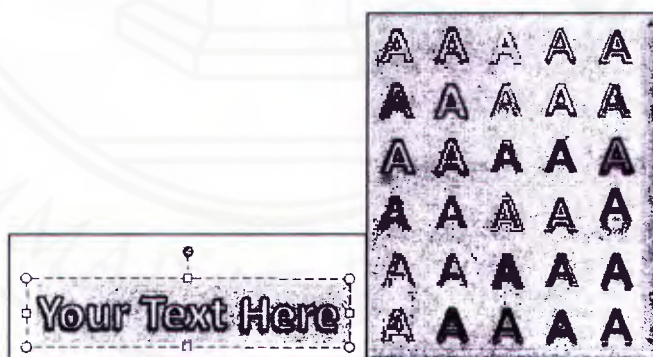
2. สร้างโดยการใช้ WordArt

เมื่อคุณต้องการข้อความที่สวยงามกว่าปกติให้สร้างโดยการใช้ Word Art มีขั้นตอน

ดังนี้

2.1 คลิกแท็บ Insert เลือกปุ่ม WordArt

2.2 คลิกแบบที่ต้องการจะแสดงกรอบ ดังภาพที่ 7 



ภาพที่ 7 ข้อความที่สวยงามใน Word Art

### 2.3 พิมพ์ข้อความได้เลย



การตกแต่งข้อความใน WordArt

ถ้าต้องการเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อความใน WordArt มีขั้นตอนดังนี้

1. เลือก WordArt ที่จะแก้ไข
2. คลิกปุ่มเครื่องมือจากแถบ Ribbon ชื่อ Format ดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การตกแต่งข้อความใน WordArt

3. รูปแบบของ WordArt นั้นก็จะเปลี่ยนแปลงลงไป ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 9 รูปแบบข้อความ WordArt

ดังนี้

การสร้าง AutoShape



ถ้าต้องการวาดรูปเองใช้เครื่องมือ AutoShape เข้ามาช่วยในการทำงานมีขั้นตอน

1. คลิกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Shapes
2. คลิกเลือกรูปที่ต้องการวาดแล้ว drag ลงบนพื้นที่ในสไลด์

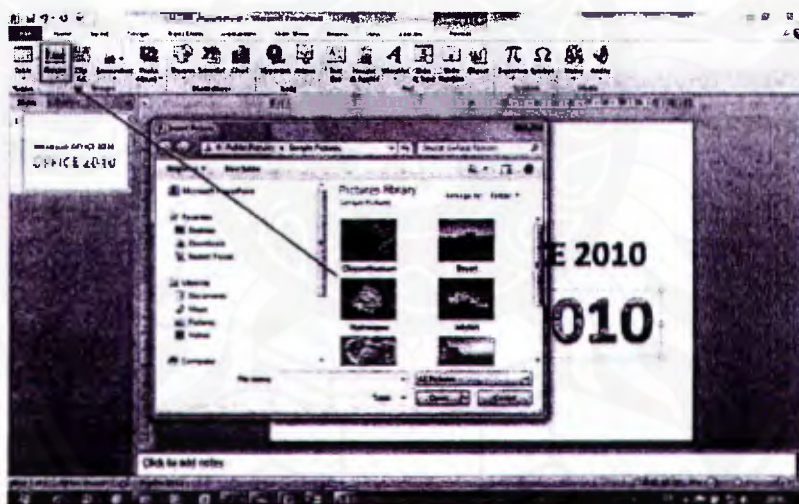
ดังนี้

การสร้างรูปภาพ (Picture/ClipArt)



ในกรณีที่ต้องการเลือกรูปภาพจากแฟ้มงานอื่นเลือกจากคำสั่ง Picture มีขั้นตอน

1. คลิกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Picture
2. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Insert Picture ดังภาพที่ 10



ภาพที่ 10 การสร้างรูปภาพ (Picture/ClipArt)

ต้องการ  
มีขั้นตอนดังนี้

เลือกไดร์ฟและโฟลเดอร์ที่เก็บข้อมูลรูปภาพจากนั้นดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์รูปภาพที่

ในกรณีที่ความต้องการเลือกรูปภาพจากโปรแกรมที่มีอยู่แล้วเลือกจากคำสั่ง ClipArt

1. คลิกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง ClipArt 
  2. ที่แถบ Task Pane ด้านขวาจะปรากฏกรอบ ClipArt ให้กำหนดรายละเอียด
- ดั่งภาพที่ 11



ภาพที่ 11 การค้นหาไฟล์จาก ClipArt

Search for: ระบุชื่อไฟล์นามสกุลหรือประเภทของไฟล์ที่ต้องการค้นหา (ถ้าไม่กำหนดจะเป็น all)

Search in: เลือกตำแหน่งที่ต้องการค้นหา

Results should be: ผลลัพธ์ที่ต้องการแสดง

ปกติโปรแกรมจะกำหนดค่า default ให้แล้วถ้าไม่ได้เปลี่ยนแปลงอะไรให้คลิกปุ่ม Go เพื่อเริ่มค้นหา

3. ภายในกรอบ ClipArt จะแสดงรูปภาพทั้งหมดคลิกเลือกรูปที่ต้องการได้เลย

## 11.2 การกำหนดการเคลื่อนไหวในขณะที่เปลี่ยนหน้าสไลด์ (Slide Transition)

การกำหนดการเคลื่อนไหวในขณะที่เปลี่ยนหน้าสไลด์ (Slide Transition) จะสามารถใช้งานเกี่ยวกับการกำหนด Effect ให้แต่ละสไลด์กำหนดความเร็วในขณะที่เปลี่ยนสไลด์กำหนดเสียงและตั้งเวลาการเปลี่ยนสไลด์

### 1. การกำหนด Effect ให้แต่ละสไลด์

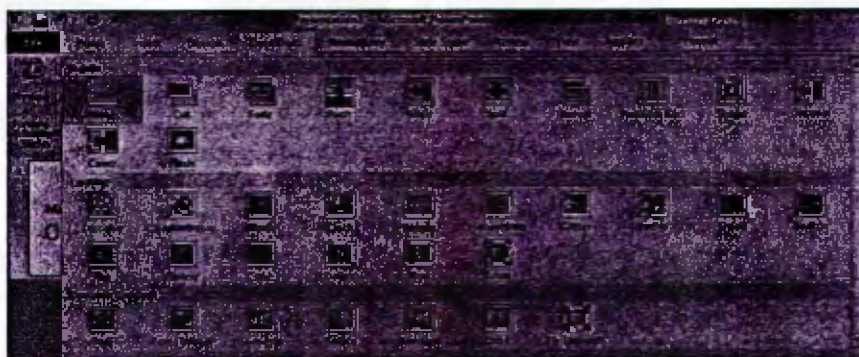
หลังจากที่สร้างสไลด์เสร็จแล้วเพื่อให้การนำเสนอผลงานดูน่าสนใจขึ้นสามารถกำหนด Effect การเคลื่อนไหวของสไลด์แต่ละหน้าได้มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 คลิกแถบ Ribbon ชื่อ Animations หัวข้อ Transition to This Slide ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 การกำหนดการเคลื่อนไหวในขณะที่เปลี่ยนหน้าสไลด์

1.2 ส่วนนี้ที่แถบ Scrollbar คลิกปุ่มลูกศรลงจะปรากฏแบบของ Effect การเลื่อนสไลด์ให้เลือกดังภาพที่ 13



ภาพที่ 13 การเลือกสไลด์ในแถบ Scrollbar

1.3 นำเมาส์ไปชี้ที่ Transition แต่ละแบบจะแสดงตัวอย่างบนสไลด์ปัจจุบันทันที

1.4 คลิกเลือกแบบที่ต้องการ



## 2. กำหนดเสียงและความเร็วในขณะที่เปลี่ยนสไลด์

หลังจากเลือก Transition แล้วต้องการกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมมีขั้นตอน

ดังนี้

2.1 คลิกปุ่มลูกศรลงของช่อง Transition Sound เลือกเสียงที่ต้องการ

2.2 ที่ช่อง Transition Speed เลือกความเร็วในการเปลี่ยนสไลด์

2.3 คลิกปุ่ม Apply To All เพื่อให้เท่ากับสไลด์ทั้งหมดถ้าต้องการเท่ากับสไลด์

หน้าเดียวก็ไม่ต้องเลือกปุ่มนี้



## 3. ตั้งเวลาการเปลี่ยนสไลด์

เมื่อกำหนด Effect และรายละเอียดอื่นๆแล้วต้องการกำหนดเวลาในการเปลี่ยนสไลด์ที่ส่วนของ Advance Slide มีให้เลือก 2 แบบคือ

3.1 เปลี่ยนสไลด์เมื่อใช้เมาส์คลิก

3.2 ตั้งเวลาอัตโนมัติทุกกี่วินาทีจากตัวอย่างนี้กำหนดเป็น 1 วินาที



### 11.3 การกำหนดการเคลื่อนไหวให้กับวัตถุ

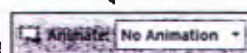
การกำหนดการเคลื่อนไหวให้กับวัตถุจะสามารถใช้งานเกี่ยวกับการกำหนด Animation แบบอัตโนมัติให้กับข้อความและวัตถุที่กำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความและวัตถุและการกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation

#### 1. การกำหนด Animation แบบอัตโนมัติให้กับข้อความและวัตถุ

เมื่อทำการพิมพ์ข้อความสร้างรูปภาพตารางหรือวัตถุ (Object) อื่นๆในสไลด์แล้วต้องการกำหนด Animation ให้กับ Object นั้นวิธีการนี้เป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็วมีขั้นตอนดังนี้

1.1 เปิดสไลด์หน้าที่จะกำหนด Animation คลิกเลือกข้อความหรือวัตถุที่ต้องการ

1.2 ที่แท็บ Animations คลิกปุ่มลูกศรลงในส่วนของ



เลือกแบบแล้วดูตัวอย่างจากข้อความในสไลด์

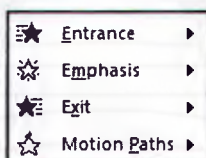
## 2. การกำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความและวัตถุ

การกำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความและวัตถุถ้าต้องการแบบ Animation ของข้อความและวัตถุมากขึ้นให้คุณกำหนดเองมีขั้นตอนดังนี้

### 2.1 คลิกเลือกข้อความหรือวัตถุที่จะกำหนด Animation

### 2.2 ที่แท็บ Animations คลิกปุ่ม Custom Animation จะปรากฏแถบ Task Pane ด้านขวา

### 2.3 คลิกปุ่ม Add Effect เพื่อเลือกแบบของ Animation



## 3. การกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation

การกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation เมื่อเลือกแบบ Animation ของข้อความและวัตถุแล้วต้องการกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมมี 2 วิธี คือ

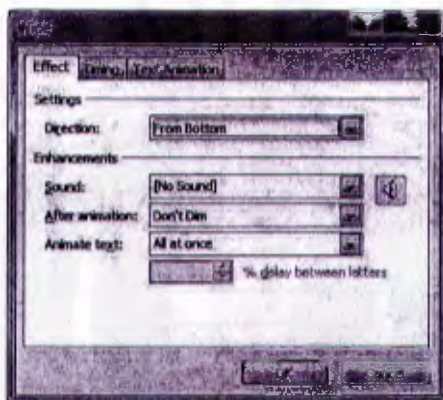
3.1 วิธีที่ 1 ที่แถบ Task Pane ด้านขวาจะแสดงคำสั่งในส่วนของ Modify ให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือ

3.2 วิธีที่ 2 คลิกปุ่มลูกศรลงของชื่อ Animation ที่เลือกแล้วคลิกคำสั่ง Effect Options ดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 แถบ Task Pane

### 3.3 จะปรากฏไอคอนบ็อกซ์ของ Effect Options ดังภาพที่ 15



ภาพที่ 16 ไอคอนบ็อกซ์ของ Effect Options

3.4 เมื่อกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่างๆแล้วคลิกปุ่ม OK

3.5 ทดลองแสดงตัวอย่างของ Animation โดยการคลิกปุ่ม Play หรือปุ่ม Slide Show ก็ได้

#### 11.4 การสร้างและคุณสมบัติต่างๆ เกี่ยวกับ Chart

การสร้างและคุณสมบัติต่างๆ เกี่ยวกับ Chart จะสามารถใช้งานเกี่ยวกับการสร้าง Chart และการจัดการกับข้อมูล (Data Source) ของ Chart

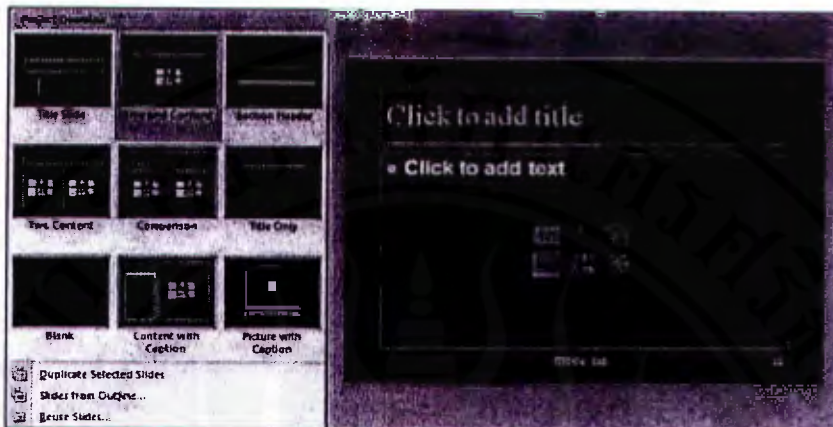
##### 1. การสร้าง Chart

การสร้าง Chart ในโปรแกรม PowerPoint ถ้าคุณต้องการนำเสนอผลงานด้วยกราฟมีขั้นตอนดังนี้

1.1 เปิดสไลด์หน้าใหม่คลิกลูกศรลงของปุ่ม

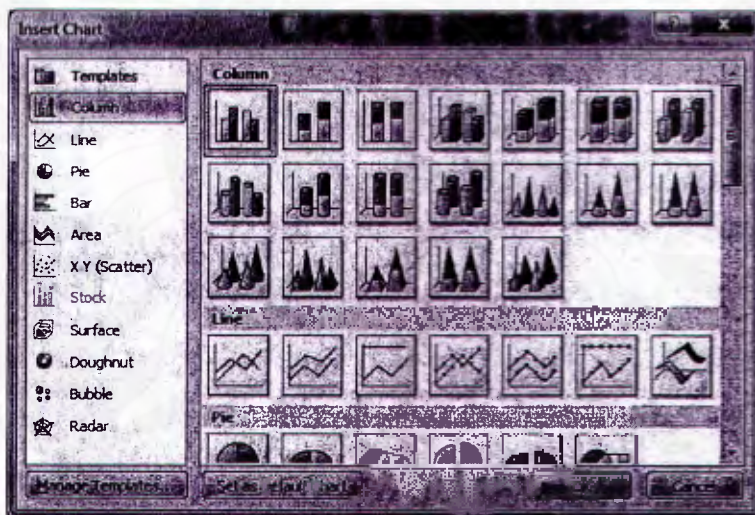
1.2 เลือกแบบสไลด์ที่เป็นกราฟในที่นี้เลือก  แบบที่ 2 Title and Content

ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 การสร้าง Chart

1.3 คลิกไอคอนรูปภาพจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Insert Chart ให้เลือกประเภทของกราฟและรูปแบบย่อยเสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK ดังภาพที่ 18



ภาพที่ 18 ประเภทของ การสร้าง Chart

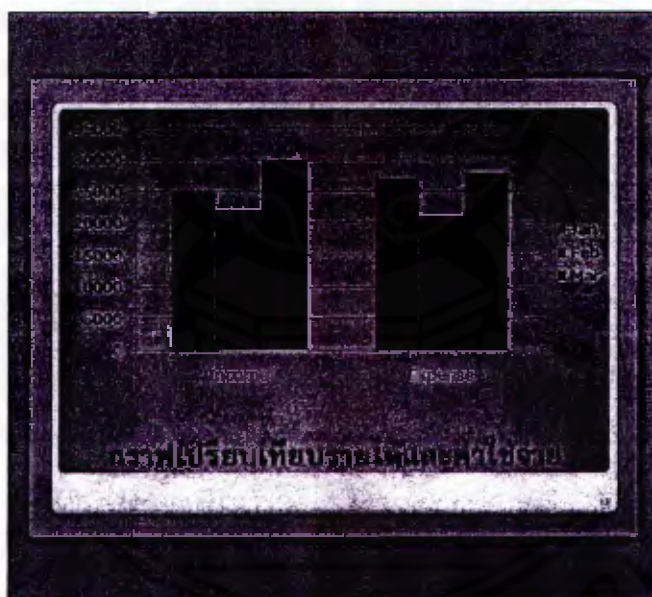
1.4 จะแสดงหน้าจอตารางให้ป้อนข้อความและตัวเลขลงไปตามตำแหน่งเซลล์  
นั้นๆ ดังภาพที่ 19

	A	B	C	D
1		Jan	Feb	Mar
2	Income	25000	22000	30000
3	Expense	27000	21000	28000
4				

ภาพที่ 19 การใส่ข้อมูลใน Chart

1.5 ในช่วงข้อมูลที่โปรแกรมกำหนดไว้ให้ (สังเกตจากเส้นกรอบสีน้ำเงิน) ถ้ามี  
คอล์มน์หรือแถวว่างที่ไม่ได้ใช้งานให้เลือกหัวคอล์มน์หรือหัวแถวแล้วคลิกขวาเลือกคำสั่ง Delete

1.6 ปิดกรอบหน้าต่างโปรแกรมลงจะกลับมาที่ PowerPoint และแสดงรูปภาพ  
ที่สร้างไว้ ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 รายละเอียด Chart ที่สมบูรณ์

## 2. การจัดการกับข้อมูล (Data Source) ของ Chart

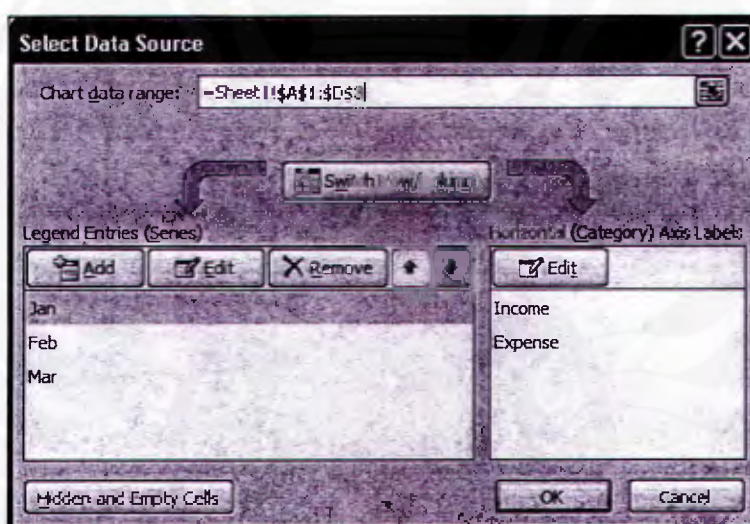
การจัดการกับข้อมูลของ Chart กรณีที่สร้างกราฟแล้วเลือกช่วงข้อมูลผิดพลาดสามารถเปลี่ยนแปลงช่วงข้อมูลใหม่ได้โดยมีขั้นตอน ดังนี้

### 2.1 คลิกกราฟที่ต้องการแก้ไข

### 2.2 ที่แถบ Ribbon ชื่อ Chart Tools หัวข้อ Design ในส่วนของ Data คลิกปุ่ม



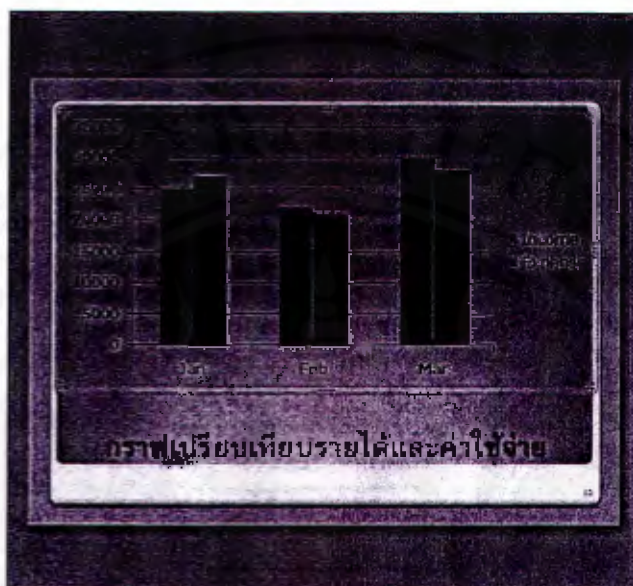
จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Select Data Source ให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 เปลี่ยนรายละเอียดในไดอะล็อกบ็อกซ์ Select Data Source

### 2.3 จากตัวอย่างนี้คลิกปุ่ม Switch Row/Column เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK

### 2.4 ผลลัพธ์ที่ได้ก็จะเปลี่ยนแปลงไปดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 ผลลัพธ์หลังแก้ไขข้อมูล

### 3. การตกแต่ง Chart ให้น่าสนใจมากขึ้น

นอกจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกราฟที่ทำให้ข้อมูลของคุณถูกต้องแล้วคุณยังสามารถตกแต่งกราฟให้สวยงามขึ้นด้วยมีขั้นตอนดังนี้

#### 3.1 คลิกส่วนของกราฟที่ต้องการตกแต่ง

3.2 ที่แถบ Ribbon ชื่อ Chart Tools หัวข้อ Design ในส่วนของ Chart Style มีแบบสำเร็จรูปให้เลือกใช้ได้เลยหรือคลิกขวาเลือกคำสั่ง FormatChart Area (หรือ Format แล้วแต่ส่วนที่เลือก) ดังภาพที่ 23



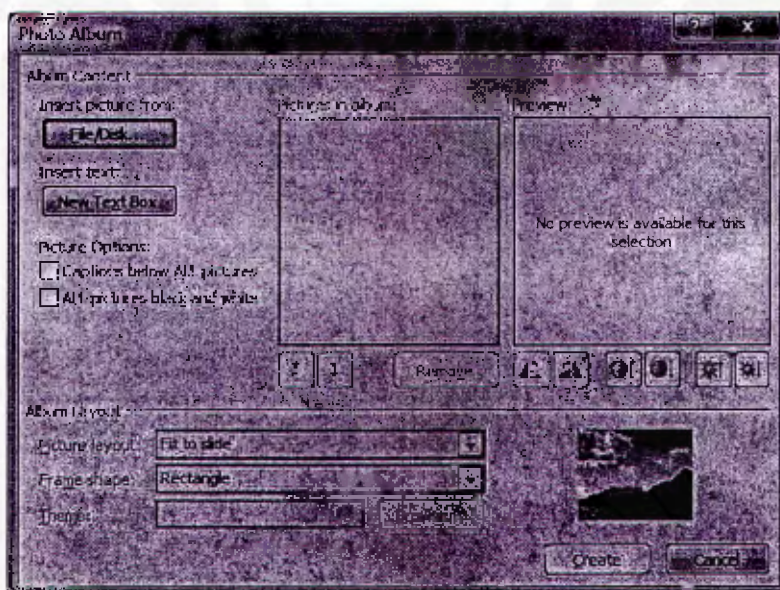
ภาพที่ 23 แบบสำเร็จใน Chart Style

## 11.5 การทำงานกับอัลบั้มรูป

การทำงานกับอัลบั้มรูปจะสามารถใช้งานเกี่ยวกับการสร้างและตกแต่งรูปภาพให้เป็นอัลบั้มที่น่าเสนอได้ทันที

1. การสร้างและตกแต่งรูปภาพให้เป็นอัลบั้มที่น่าเสนอได้ทันทีจากการทำงานกับรูปภาพปกติสามารถสร้างรูปภาพเป็นอัลบั้มได้มีขั้นตอนดังนี้

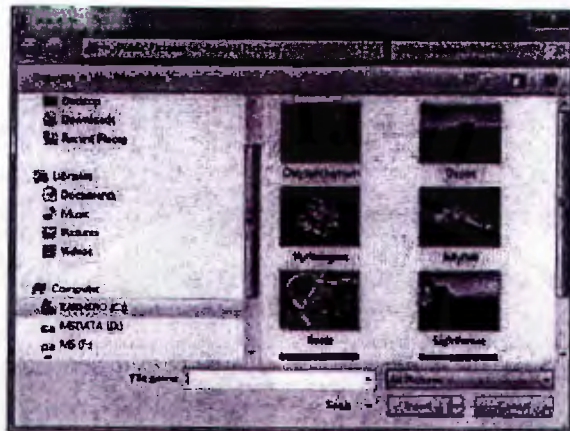
1.1 คลิกแท็บ Insert เลือกปุ่ม  จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Photo Album ดังภาพที่ 24



ภาพที่ 24 การสร้างรูปภาพเป็นอัลบั้มใน Photo Album

1.2 คลิกปุ่ม  เพื่อเลือกตำแหน่งที่เก็บข้อมูลและชื่อไฟล์รูปภาพที่ต้องการเสร็จแล้วคลิกปุ่ม Insert ดังภาพที่ 25





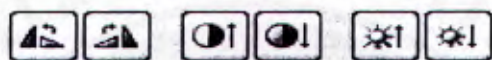
ภาพที่ 25 การเลือกตำแหน่งเก็บข้อมูลและชื่อไฟล์รูปภาพ

1.3 ต้องการเลือกชื่อไฟล์อื่นอีกให้คลิกปุ่มเลือกชื่อไฟล์รูปภาพตามที่ต้องการ จะปรากฏชื่อไฟล์ภาพในกรอบตัวอย่าง Pictures in album ดังภาพที่ 26




ภาพที่ 26 การเลือกชื่อไฟล์ภาพในกรอบตัวอย่าง

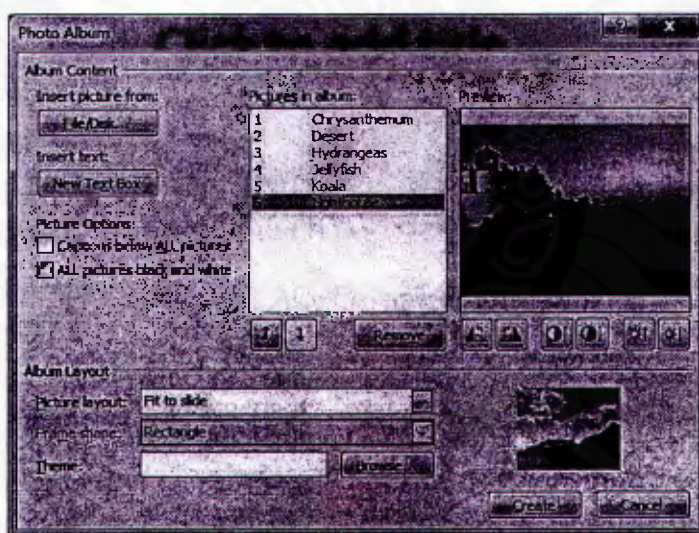
1.4 กำหนดรายละเอียดเพิ่มเติมได้โดยคลิกเลือกรูปภาพแล้วคลิกปุ่มเครื่องมือด้านล่างหมุนภาพปรับความคมชัดปรับความสว่าง



1.5 ถ้าต้องการเปลี่ยนลำดับของภาพคลิกปุ่ม   หรือถ้าต้องการลบภาพคลิกปุ่ม 

1.6 ในส่วนของ Picture Options: คลิกที่คำสั่ง  All pictures black and white จะมีผลทำให้รูปภาพทั้งหมดเป็นสีขาว-ดำ

1.7 ในส่วนของ Album Layout เลือกโครงสร้างของอัลบั้ม ภาพดูตัวอย่างจากกรอบด้านขวาเสร็จแล้วคลิกปุ่ม  ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 การเลือกโครงสร้างอัลบั้มใน Album Layout

1.8 จะปรากฏภาพทั้งหมดในสไลด์ใหม่

## 2. การแก้ไขอัลบั้มภาพที่สร้างไว้

หลังจากที่สร้างอัลบั้มภาพเสร็จแล้วต้องการแก้ไขมีขั้นตอนดังนี้

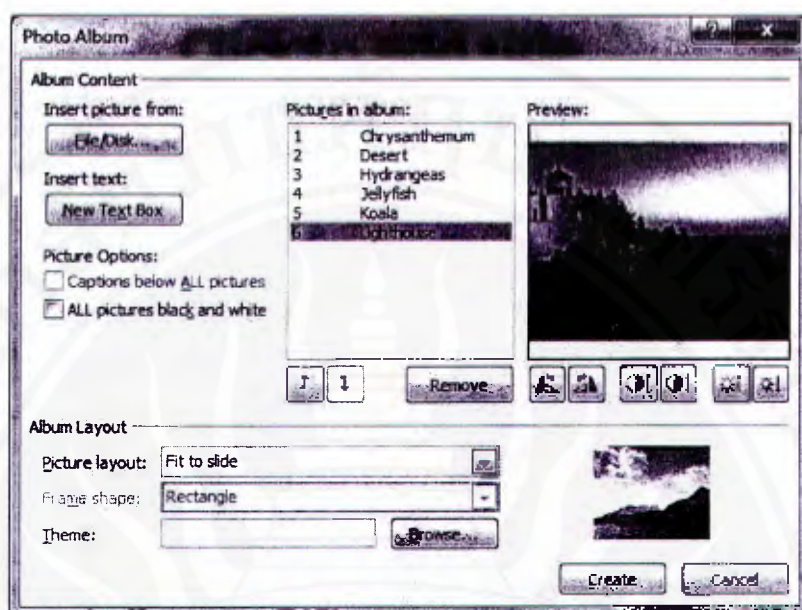
### 2.1 เปิดไฟล์อัลบั้มภาพดังกล่าวที่ 28



ภาพที่ 28 การแก้ไขภาพใน Album

2.2 คลิกแท็บ Insert แล้วคลิกลูกศรลงของปุ่ม  จะมีคำสั่งให้เลือกคลิกที่คำสั่ง  Edit Photo Album... จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดหรือแก้ไขรายละเอียด

2.3 จากตัวอย่างนี้ทำการเพิ่มรูปภาพเข้าไปในอัลบั้ม โดยการคลิกปุ่ม  แล้วเลือกรูปภาพที่ต้องการเข้ามาเพิ่มดังภาพที่ 29



ภาพที่ 29 การเลือกรูปภาพเข้าไปใน Album

2.4 เมื่อทำการแก้ไขรายละเอียดเสร็จแล้วคลิกปุ่ม **Update** จะปรากฏรูปภาพที่เพิ่มในอัลบั้มรูปนั้นดังภาพที่ 30



ภาพที่ 30 รูปภาพหลังเพิ่มใน Album

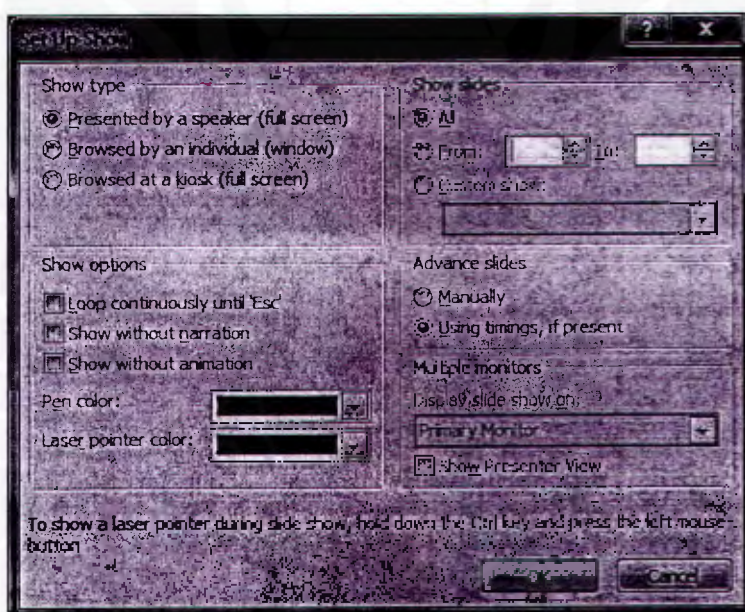
## 11.6 การกำหนดการนำเสนอ

การกำหนดการนำเสนอจะสามารถใช้งานเกี่ยวกับกำหนดลักษณะของการนำเสนอ กำหนดตัวเลือกสำหรับการนำเสนอและกำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ

### 1. กำหนดลักษณะของการนำเสนอ

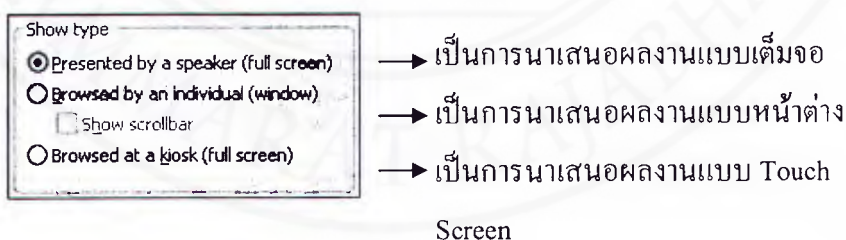
ในการนำเสนอผลงานสามารถเลือกชนิดของการแสดงผลได้มีขั้นตอนดังนี้

1.1 คลิกแท็บ Slide Show เลือกปุ่ม  จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ให้กำหนดรายละเอียดดังภาพที่ 31



ภาพที่ 31 การกำหนดรายละเอียดภาพ

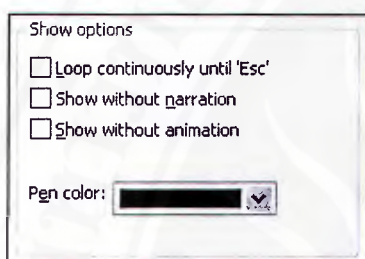
### 1.2 ต้องการกำหนดลักษณะการนำเสนอเลือกจากในส่วนของ Show Type



## 2. กำหนดตัวเลือกสำหรับการนำเสนอ

หลังจากที่เลือกชนิดของการแสดงผลสามารถกำหนดตัวเลือกในการนำเสนอผลงานได้มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ที่ไอคอนบล็อกซ์ Setup Show ให้กำหนดตัวเลือกการนำเสนอจากส่วนของ Show Options

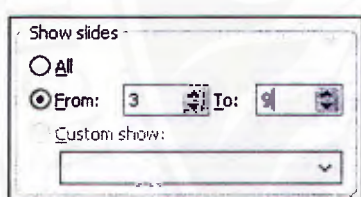


- เมื่อมีการกำหนด Slide Transition เป็น Automatic ให้ทำการวนซ้ำไปเรื่อยๆจนกว่าจะกดปุ่ม Esc
- เป็นการนำเสนอสไลด์โดยไม่ Show เสียงบรรยาย
- เป็นการนำเสนอสไลด์โดยไม่ Show Animation
- เลือกสีของปากกาเป็นค่า Default

## 3. กำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ

หลังจากที่กำหนดตัวเลือกของการนำเสนอแล้วสามารถกำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอผลงานได้มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ที่ไอคอนบล็อกซ์ Setup Show ให้กำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอจากส่วนของ Show slides



- แสดงผลการนำเสนอสไลด์ทั้งหมด
- เลือกแสดงเฉพาะสไลด์หน้าที่ต้องการจากหน้า .... ถึง ..... ในตัวอย่างนี้เลือกหน้า 3 ถึงหน้า 9
- เลือกแสดงเฉพาะสไลด์ที่กำหนดใน Custom Show

### 3.2 กำหนดจำนวนสไลด์เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK

## แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้

ทศนาแวมมณีและคนอื่นๆ (2545, 17) ได้อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการเรียนการสอนตามหลักทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ไว้ผู้วิจัยสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) เพียเจต์เชื่อว่าสติปัญญาของบุคคลมีการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตามวัยดังนี้

1.1 ขั้นการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส (Sensory-Motor Period) เป็นขั้นพัฒนาการในวัย 0-2 ปีเด็กในวัยนี้มีความคิดตามการรับรู้และการกระทำ

1.2 ขั้นก่อนปฏิบัติการคิด (Pre-Operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการในวัย 2-7 ปี ความคิดของเด็กยังขึ้นกับการรับรู้และกระทำเป็นส่วนใหญ่และเริ่มเรียนรู้สัญลักษณ์และการใช้เหตุผล

1.3 ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการในวัย 7-11 ปี เด็กสามารถสร้างภาพในใจคิดย้อนกลับและเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวเลขและสิ่งต่างๆ ได้มากขึ้น

1.4 ขั้นการคิดแบบนามธรรม (Formal Operational Period) เป็นขั้นพัฒนาการในช่วง 11-15 ปี เด็กสามารถคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมและตั้งสมมติฐานได้

นอกจากนี้เพียเจต์ยังได้อธิบายกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเป็นกระบวนการทางสติปัญญาไว้ว่าบุคคลเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการซึมซับหรือดูดซึม (Assimilation) ข้อมูลประสบการณ์ต่างๆ เข้าไปเชื่อมโยงกับโครงสร้างทางสติปัญญาเดิมของตนเป็นเหตุให้โครงสร้างเดิมเปลี่ยนแปลงไปแต่หากบุคคลไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่กับประสบการณ์เดิมให้เข้ากันได้จะเกิดภาวะไม่สมดุล (Disequilibrium) ซึ่งบุคคลจะต้องใช้กระบวนการปรับสภาวะ (Accommodation) เข้าไปช่วย

สรุปได้ว่า แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget)

## 2. กระบวนการสอนตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

2.1 ผู้สอนควรคำนึงถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนและจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน ไม่ควรบังคับให้ผู้เรียนในขณะที่ยังไม่พร้อม เพราะอาจทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนได้

2.2 ผู้สอนควรเริ่มสอนจากสิ่งที่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนแล้วจึงเสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่าจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้ดี

2.3 ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวทั้งทางธรรมชาติกายภาพบุคคลรวมทั้งสื่อและเทคโนโลยีทั้งหลายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้ซึมซับรับข้อมูลต่างๆ เข้าสู่โครงสร้างทางสติปัญญาของตนหรือสร้างความขัดแย้งทางปัญญาก็จะเกิดขึ้นซึ่งบุคคลจะต้องใช้กระบวนการปรับสภาวะ (Accommodation) ช่วยสร้างความหมายของข้อมูลใหม่และเก่าให้แก่ตนเอง

2.4 สรุปได้ว่า กระบวนการสอนตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ควรคำนึงถึง 1) พัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนและจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสมกับระดับพัฒนาการของผู้เรียน 2) ควรเริ่มสอนจากสิ่งที่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนแล้วจึง

เสนอสิ่งใหม่ที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเก่าจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้คือและ 3) ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว

### 3. กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner)

บรูเนอร์เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจและกระบวนการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตนเอง (Discovery Learning) เขากล่าวว่ามนุษย์มีขั้นการเรียนรู้จากภาพแทนของจริง (Enactive Stage) เขาเชื่อว่าการเรียนจากของจริง (Iconic Stage) และขั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และนามธรรม (Symbolic Stage) การเรียนรู้ที่ได้ผลที่สุดคือการให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Discovery Learning) การเรียนรู้เกิดได้จากการที่คนเราสามารถสร้างความคิดรวบยอดและเกิดการคิดแบบหยั่งรู้ (Intuition) ขึ้น โดยมีแรงจูงใจภายในซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้กระบวนการสอนตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) มีลักษณะดังนี้

3.1 ผู้สอนควรวิเคราะห์และจัดโครงสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียน

3.2 ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะจะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย

3.3 ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่ผู้เรียน

3.4 ผู้สอนควรสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้

สรุปได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner) มีลักษณะ 1) ผู้สอนควรวิเคราะห์และจัดโครงสร้างเนื้อหาสาระการเรียนรู้ 2) ผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง 3) ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างอิสระเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่ผู้เรียนและ 4) ผู้สอนควรสร้างแรงจูงใจภายในให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพราะเป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนรู้

4. กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Theory of Meaningful verbal Learning) เดวิด ออซูเบล (David Ausubel) อธิบายว่าการเรียนรู้ที่ดีคือการเรียนรู้ที่มีความหมายซึ่งจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งเดิมที่มีอยู่กระบวนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายผู้สอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระอย่างมีความหมายด้วยการนำเสนอความคิดรวบยอดที่ครอบคลุมเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ผู้เรียนได้



เรียนรู้ล่วงหน้าก่อนการสอนสาระนั้น (Advance Organizer) เพื่อผู้เรียนจะได้ใช้ในการเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้

สรุปได้ว่า กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายของเดวิด ออซูเบล (David Ausubel) คือ 1) เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ใหม่กับสิ่งเดิมที่มีอยู่กระบวนการสอน 2) ผู้สอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระอย่างมีความหมายด้วยการนำเสนอความคิดรวบยอดเพื่อผู้เรียนจะได้ใช้ในการเชื่อมโยงกับสาระการเรียนรู้

## ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

### 1. ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ ดังนี้

อีเซนเชค อาร์โนลและเนลลี่ (Eysenck Arnol and Neily, 1972, 28) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการทำงานที่ต้องอาศัยความพยายามจำนวนหนึ่งซึ่งอาจมาจากการทำงานที่ต้องอาศัยความสามารถทางร่างกายหรือสมอง

กู๊ด (Good, 1973, 7) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกซึ่งความรู้ และทักษะต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว

สมสุข ศรีสุก (2542, 21) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จหรือความสามารถในการกระทำใดๆ ที่จะต้องอาศัยทักษะ หรือมีฉะนั้นก็ต้องอาศัยความรู้ในวิชาหนึ่งวิชาใดโดยเฉพาะ

ในส่วนพฤติกรรมความรู้ที่ต้องการวัดนั้น ต้องจำแนกย่อยตามทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง ถ้าเป็นการวัดความรู้พุทธิพิสัยตามทฤษฎีของบลูม (Bloom, 1976 อ้างถึงใน สมสุข ศรีสุก, 2542, 45) ก็จะจำแนกพฤติกรรมออกเป็น 6 ระดับ คือ

1. ความรู้ ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงการจำได้หรือระลึกได้
2. ความเข้าใจ ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่า สามารถอธิบายได้ ขยายความด้วยคำพูดของตนเอง
3. การนำไปใช้ ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่า สามารถนำความรู้ที่มีอยู่ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ๆ และแตกต่างจากสถานการณ์เดิมได้
4. การวิเคราะห์ ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่สามารถแยกสิ่งต่างๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ ได้อย่างมีความหมาย และเห็นความสัมพันธ์ของส่วนย่อยๆ เหล่านั้น
5. การสังเคราะห์ ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการรวบรวมความรู้และข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เพื่อให้ได้แนวทางใหม่ที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้

6. การประเมินค่า ได้แก่ พฤติกรรมความรู้ที่แสดงถึงความสามารถในการตัดสินใจคุณค่าของสิ่งของหรือทางเลือกได้อย่างถูกต้อง

อดิยะ ศรีदान (2545, 15) ได้ให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้รับการสอนหรือทักษะที่ได้พัฒนาขึ้นมาตามลำดับชั้นวิชาต่างๆ ที่ได้เรียนมาแล้วในสถานศึกษาและการที่ครูทราบว่าเด็กได้มีความรู้หรือทักษะในวิชาต่างๆ เพิ่มขึ้นเพียงใดก็จำเป็นจะต้องอาศัยเครื่องมือในการวัดผลการศึกษาเข้ามาช่วยสำหรับเครื่องมือที่สามารถใช้ได้ง่ายและสะดวกที่สุดได้แก่การทดสอบซึ่งเราอาจทดสอบโดยอาศัยการใช้แบบทดสอบหรือทดลองทางด้านการปฏิบัติ เป็นต้น

จิราพร จิตต์มัน (2547, 49) ได้ให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถความสำเร็จในการเรียนรู้ของบุคคลที่เป็นผลมาจากการจัดการเรียนการสอน และสามารถวัดได้โดยใช้การสังเกตการทดสอบหรือการสัมภาษณ์

สุทธิรัตน์ สุขสวัสดิ์ (2549, 34) ได้ให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จในด้านความรู้ทักษะและสมรรถภาพด้านต่างๆ ของสมองหรือประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนรู้อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนการฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่างๆ ของแต่ละบุคคลสามารถวัดได้โดยการทดสอบด้วยวิธีต่างๆ

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จของผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนผ่านชุดสื่อประสมเรื่องการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยพิจารณาจากคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียน โดยจะทำการวัดหลังจากการเรียนการสอนสิ้นสุดลง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการวัด นั่นคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งได้มีผู้ให้ความหมายของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2543, 15) ได้กล่าวถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นทำที่มุ่งวัดเนื้อหาวิชาที่เรียนผ่านมาแล้วผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงใด โดยมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนเขียนตอบกับให้นักเรียนปฏิบัติจริง ซึ่งมี 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบมาตรฐาน เป็นแบบทดสอบที่ดำเนินการสอบแบบมาตรฐานการแปลคะแนนก็เป็นมาตรฐาน สร้างโดยผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา และยอมรับในคุณภาพที่สามารถขยายอิงสู่ประชากรได้ การดำเนินการในการใช้แบบทดสอบมาตรฐานนี้ต้องทำตามคู่มือทุกอย่างไม่ว่าการแจก การอธิบาย การใช้เวลา การตรวจและการแปลคะแนนของข้อสอบ

2. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบจำลองสร้างตามจุดประสงค์ของครู ที่สอนเป็นคำถามที่เกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องเรียน ซึ่งเป็นการทดสอบว่านักเรียน มีความรู้มากแค่ไหน บทพร่องในส่วนใดจะได้สอนซ่อมเสริมหรือเป็นการวัดเพื่อดูความพร้อม ที่จะเรียนในเนื้อหาใหม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของครู บางฉบับอาจจะไม่ได้ทดลองสอบมาก่อน กลุ่มตัวอย่างไม่ครอบคลุมประชากร การดำเนินการสอบจึงยังไม่มาตรฐานแก้ไขได้ทุกกระยะ ครูผู้สอน ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในการสร้างข้อสอบ แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นจึงเชื่อถือได้น้อยกว่า แบบทดสอบมาตรฐาน

แบบทดสอบมาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นนี้ จะมีวิธีการในการสร้างข้อ คำถามที่เหมือนกัน เป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้านเหมือนกัน ดังนี้

- 1) วัดด้านการนำไปใช้
- 2) วัดด้านการวิเคราะห์
- 3) วัดด้านการสังเคราะห์
- 4) วัดด้านการประเมินค่า

พิชิต ฤทธิจรูญ (2545, 96) กล่าวว่าโดยทั่วไปแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบ่ง ออกเป็น 2 ประเภท

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน เฉพาะกลุ่มที่ครูสอนเป็นแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นใช้กัน โดยทั่วไปในสถานศึกษามีลักษณะเป็น แบบทดสอบข้อเขียน (Paper and Pencil Test) ซึ่งแบ่งออกได้อีก 2 ชนิดคือ

1.1 แบบทดสอบอัตนัย (Subjective or Essay Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนด คำถามหรือปัญหาให้แล้วให้ผู้ตอบเขียนโดยแสดงความรู้ความคิดเจตคติได้อย่างเต็มที่

1.2 แบบปรนัยหรือแบบให้ตอบสั้นๆ (Objective Test or Short Answer) เป็น แบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้สอบเขียนตอบสั้นๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ (Restricted Response Type) ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ความคิดได้อย่างกว้างขวางเหมือนแบบทดสอบ อัตนัยแบบทดสอบชนิดนี้แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก-ผิดแบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่และแบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐานหมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั่วๆ ไป ซึ่งสร้างโดยผู้เชี่ยวชาญมีการวิเคราะห์และปรับปรุงอย่างคิจนมีคุณภาพมีมาตรฐาน กล่าวคือ มีมาตรฐานในการดำเนินการสอบวิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน

สมนึก ภัททิยธนี (2546, 73) ได้เสนอว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประเภทที่ครูสร้างมีหลายแบบ แต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ดังนี้

1. ข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) เป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้ และข้อคิดเห็นของแต่ละคน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-False Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบที่มี 2 ตัวเลือก แต่ละตัวเลือกคั่งกล่าวเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิด ใช่-ไม่ใช่ จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อสอบเติมคำ (Completion Test) เป็นข้อสอบที่ประกอบด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วให้ผู้ตอบเติมคำ หรือประโยคหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้นั้น เพื่อให้ได้ความและถูกต้อง

4. ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ (Short Answer Test) เป็นข้อสอบคล้ายกับข้อสอบแบบเติมคำแต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้นๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำถามที่ต้องการสั้นๆ และกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ โดยมีคำถามหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยืน) จะจับคู่กับคำหรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างใดอย่างหนึ่งตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำหรือคำถาม (Stem) กับตอนเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบ ถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวงและคำถามเลือกตอบที่นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกันดูเผินๆ จะเห็นว่าทุกตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกัน

สมนึก ภัททิยธนี (2546, 67) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะที่ดีของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังต่อไปนี้

1. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการหรือวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ความเที่ยงตรงจึงเปรียบเสมือนหัวใจของการทดสอบ

2. ความเชื่อมั่น (Reliability) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบทั้งฉบับที่สามารถวัดได้คงที่คงวาไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะทำการสอบใหม่กี่ครั้งก็ตาม

3. ความยุติธรรม (Fair) หมายถึง ลักษณะของแบบทดสอบที่ไม่เปิดโอกาสให้มีการได้เปรียบเสียเปรียบในกลุ่มผู้เข้าสอบด้วยกัน และไม่เปิดโอกาสให้ทำข้อสอบได้โดยการเดา

4. ความลึกของคำถาม (Searching) หมายถึง ข้อสอบแต่ละข้อนั้นจะต้องไม่ถามผิวเผินหรือถามประเภทความรู้ความจำ แต่ต้องให้นักเรียนนำความรู้ความเข้าใจไปคิดค้นแปลงแก้ปัญหาแล้วจึงตอบได้

5. ความขั้วยุ (Exemplary) หมายถึง แบบทดสอบที่นักเรียนทำด้วยความสนุกเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย

6. ความจำเพาะเจาะจง (Definition) หมายถึง ข้อสอบที่มีแนวทางหรือทิศทางการถามตอบชัดเจนไม่คลุมเครือ ไม่แฝงกลเม็ดให้นักเรียนงง

7. ความเป็นปรนัย (Objective) โดยมีคุณสมบัติ 3 ประการ

7.1 ตั้งคำถามให้ชัดเจน ทำให้ผู้เข้าสอบทุกคนเข้าใจความหมายตรงกัน

7.2 ตรวจสอบให้คะแนนได้ตรงกัน แม้ว่าจะตรวจหลายครั้งหรือตรวจหลายคน

7.3 แปลความหมายของคะแนนให้เหมือนกัน

8. ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง แบบทดสอบที่มีจำนวนข้อสอบมากพอประมาณใช้เวลาสอบพอเหมาะ ประหยัดค่าใช้จ่าย จัดทำแบบทดสอบด้วยความประณีต ตรวจสอบให้คะแนนได้รวดเร็ว รวมถึงสิ่งแวดล้อมในการสอบที่ดี

9. อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง ความสามารถในการจำแนกผู้เข้าสอบแบบทดสอบที่ดีจะต้องมีอำนาจจำแนกสูง

10. ความยาก (Difficulty) ขึ้นอยู่กับทฤษฎีที่เป็นหลักยึด เช่น ตามทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ข้อสอบที่ดี คือ ข้อสอบที่ไม่ยากหรือไม่ง่ายเกินไป หรือมีความยากพอเหมาะ ส่วนทฤษฎีการวัดผลแบบอิงเกณฑ์นั้นความยากง่ายไม่ใช่สิ่งที่สำคัญ สิ่งที่สำคัญอยู่ที่ข้อสอบนั้นได้วัดในจุดประสงค์ที่ต้องการวัดได้จริงหรือไม่ ถ้าวัดได้จริงก็นับว่าเป็นข้อสอบที่ดีได้แม้ว่าจะเป็นข้อสอบที่ง่ายก็ตาม

สุทธิรัตน์ สุขสวัสดิ์ (2549, 34) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ที่เด็กได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวงจากทางโรงเรียนและทางบ้านยกเว้นการวัดทางร่างกายความถนัดและทางบุคลิก-สังคม อันได้แก่ อารมณ์และการปรับตัวเป็นต้นจะเห็นได้ว่าแบบทดสอบชนิดนี้ใช้ทดสอบความสามารถที่เกี่ยวกับพื้นฐานของความรู้และทักษะที่ผู้เรียนรู้หรือฝึกฝนมาแล้วทั้งสิ้นเช่นความสามารถในการอ่านสะกดคำฟังพูดอ่านเขียนความสามารถในการฝึกใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์มาแก้ปัญหา

และนำไปใช้ได้ อย่างมีเหตุผลหรือความสามารถในการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นต้นซึ่งแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จำแนกตามลักษณะการสร้างสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทคือ

1. แบบทดสอบของครู (Teacher-Made Test) หมายถึง ชุดของคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้นซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนรู้ในห้องเรียนว่ามีความรู้มากแค่ไหนบอกพร้อมตรงไหนจะได้สอนซ่อมเสริมหรือวัดดูความพร้อมที่เรียนบทเรียนใหม่ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของครู

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชาหรือจากครูที่สอนวิชานั้นแต่ผ่านการทดลองหาคุณภาพหลายครั้งจนกระทั่งมีคุณภาพดีพอจึงสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้นใช้เป็นหลักและเปรียบเทียบประเมินค่าของการเรียนการสอนแบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการสอบและยังมีมาตรฐานในการแปลคะแนนด้วย

ทั้งแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบมาตรฐานมีวิธีการสร้างข้อคำถามเหมือนกันเป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมที่ด้านนักเรียนไปแล้วซึ่งสามารถวัดได้และควรวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆดังนี้ด้านความจำวัดความเข้าใจวัดการนำไปใช้วัดด้านการวิเคราะห์วัดด้านการสังเคราะห์และวัดด้านการประเมินค่า

สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมายทางการเรียน ให้ครอบคลุมพฤติกรรมในการเรียนรู้ มีการวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อหาความยากง่ายค่าอำนาจจำแนกเพื่อปรับปรุงแก้ไขตามผลการวิเคราะห์แล้วจึงจัดทำแบบทดสอบเพื่อนำไปใช้จริงสำหรับงานวิจัยนี้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้วัดความรู้และความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้ชุดสื่อผสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแบบทดสอบปรนัย แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2544, 99) และพร้อมพรรณ อุคมสิน (2545, 29) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกัน พอสรุปได้ดังนี้

#### 1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

การสร้างแบบทดสอบ ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ซึ่งเป็นการระบุจำนวนข้อสอบและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดได้

## 2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ครูมุ่งหวังให้เกิดกับนักเรียน ซึ่งครูจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการสอนและสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

## 3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง

โดยการศึกษาดารางวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้นิพจน์ของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะใช้แบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของนักเรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

## 4. เขียนข้อสอบ

ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตรและให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3

## 5. ตรวจสอบข้อสอบ

เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชา มีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบข้อสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

## 6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง

เมื่อตรวจสอบข้อสอบเสร็จแล้ว ให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลอง โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบสอบถามและจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

## 7. ทดสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

การทดลองและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอนจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพ โดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบส่วนใหญ่นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อไป

## 8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดี อาจจะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

สรุปได้ว่าขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น ต้องวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีสร้าง กำหนดผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง เขียนข้อสอบ ตรวจทานข้อสอบ จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลองสอน วิเคราะห์ข้อสอบ และจัดทำแบบทดสอบฉบับจริง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการและแนวคิด การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามขั้นตอนดังกล่าว

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชุดสื่อประสม

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลการ เรียนรู้ในเนื้อหาและจุดประสงค์ในรายวิชาต่างๆ ที่เรียนใน โรงเรียน และสถาบันการศึกษาต่างๆ เป็นเครื่องมือหลักของการวัดผล (บุญชม ศรีสะอาด, 2547, 122)

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล นั้นนิยมสร้างโดยยึดตามการจำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษา ด้านพุทธิพิสัยของบลูม (Benjamin S. Bloom) และคณะ ที่จำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ 1) ความรู้ (Knowledge) 2) ความเข้าใจ (Comprehension) 3) การนำไปใช้ (Application) 4) การวิเคราะห์ (Analysis) 5) การสังเคราะห์ (Synthesis) และ 6) การประเมินค่า (Evaluation) การสร้างข้อสอบถ้า วัดตาม 6 ประเภท เหล่านี้ ก็จะครอบคลุมพฤติกรรมต่างๆ ครอบคลุมแนวคิดที่ใช่มากเช่นกันในการสร้าง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ คือ วัดตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งจะกำหนดในรูป จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) ผู้ออกข้อสอบตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ลักษณะนี้เป็นการวัดผลแบบอิงเกณฑ์

หลักการในการเขียนข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2547, 123)

การเขียนแบบทดสอบ โดยทั่วไปจะต้องคำนึงถึงสิ่งสำคัญต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์ของการสอบ ก่อนเขียนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการสอบให้ ชัดเจนว่าสอบไปทำไม และต้องการสอบอะไรบ้าง สิ่งที่ต้องการสอบนั้นจะต้องกำหนดในรูปของ พฤติกรรมที่สามารถวัดได้

2. ความเที่ยงตรง (Validity) ข้อสอบที่ดีจะต้องสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัด กล่าวคือ ถ้าตั้งวัตถุประสงค์ไว้อย่างไร ข้อสอบที่สร้างขึ้นจะต้องวัดตามวัตถุประสงค์นั้นๆ เท่านั้น เช่น ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ว่า นักเรียนสามารถบอกลักษณะที่ดีของข้อสอบปรนัยได้ ข้อสอบจะต้อง ถามเฉพาะเรื่องลักษณะที่ดีของข้อสอบปรนัย มิใช่ถามเรื่องอื่นๆ นอกจากนั้นยังต้องพิจารณาระดับ ของวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น ต้องการวัดความจำ ข้อสอบก็ต้องวัดเพียงความจำ หรือถ้าต้องการวัดการ แก้ปัญหา ข้อสอบที่สร้างก็ต้องวัดการแก้ปัญหา เป็นต้น



### 3. ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยของข้อสอบ หมายถึง

3.1 ความเป็นปรนัยในเรื่องของความถูกต้อง กล่าวคือ ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นต้องยอมรับว่าถูกต้อง

3.2 ความเป็นปรนัยในการให้คะแนน จะต้องมีโอกาสการตรวจให้คะแนนที่แน่นอน ไม่ขึ้นอยู่กับอารมณ์ของผู้ตรวจ ผู้ตรวจจะเป็นใครก็ตามจะตรวจให้คะแนนได้เหมือนกัน

3.3 ความเป็นปรนัยในด้านภาษา คือผู้สอบอ่านแล้วเข้าใจความหมายของเนื้อความได้อย่างแจ่มชัด และถูกต้องกับวัตถุประสงค์ของผู้ถาม เป็นความแจ่มชัดในการใช้ภาษา ข้อสอบที่ดีใครๆ อ่านข้อสอบนั้นก็ได้รับความหมายตรงกัน

4. ระดับความยาก (Difficulty Index) ข้อสอบที่ดีควรมีระดับยากพอเหมาะ คือไม่ยากไม่ง่ายเกินไป สำหรับผู้เรียน ผู้สอบ ถ้าข้อสอบยากเกินไปจะทำให้ผู้ตอบเดามากขึ้น ความยากของข้อสอบสำหรับข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ควรอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80% ของผู้เข้าสอบทั้งหมดอย่างไรก็ดี สำหรับข้อสอบชนิด Criteria Referenced Test ซึ่งถือการตีความของคะแนนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จะไม่คำนึงถึงความยากของข้อสอบที่ใช้

5. ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ข้อสอบที่ดีจะต้องสามารถแยกแยะนักเรียนเก่งออกจากกันได้ ควรจะตอบคำถามได้ถูกต้องจะต้องขึ้นอยู่กับความรู้ในเรื่องนั้นมิใช่เป็นการบังเอิญหรือเดา โดยปกติข้อสอบที่มีอำนาจจำแนกจะเป็นข้อสอบที่นักเรียนเก่งตอบถูกมากกว่านักเรียนที่ไม่เก่ง ข้อสอบที่นักเรียนเก่งตอบถูกน้อยกว่าที่นักเรียนไม่เก่งจะเป็นข้อสอบที่ไม่ดี ไม่ควรนำมาใช้ในการสอบวัดอย่างอื่น ปกติระดับค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบถือว่า มีคุณภาพ จะต้องมีย่ออำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

6. ความเที่ยงตรง (Content Validity) ของแบบทดสอบซึ่งเป็นข้อสอบทั้งชุดนั้น หมายถึง ผลการสอบจะได้ผลคงที่แน่นอน จะใช้แบบทดสอบนั้นก็ครั้งกับนักเรียนคนหนึ่ง คะแนนนี้จะได้เท่าเดิมหรือใกล้เคียงกันทุกครั้ง ถ้าไม่มีตัวแปรอื่นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น การจำข้อสอบได้สภาพจิต และสภาพแวดล้อมต่างกันไป เป็นต้น

สรุปได้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเมื่อสิ้นสุดการเรียนแล้ว ซึ่งมีทั้งแบบทดสอบมาตรฐานและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้น โดยแบบทดสอบมาตรฐานจะสร้างขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละสาขาวิชา ส่วนแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นนั้นก็ยังมีหลายแบบโดยครูจะสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลักษณะเนื้อหาวิชานั้นๆ และเป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมในด้านต่างๆ ทั้ง 4 ด้าน คือ วัดด้านการนำไปใช้วัดด้านการวิเคราะห์ วัดด้าน

การสังเคราะห์ วัดค่าการประเมินค่า และต้องเป็นแบบทดสอบที่ดีตามหลักการที่นักวิชาการกล่าวไว้ เพื่อใช้เป็นแนวการประเมินและสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังกล่าวเป็นแนวทาง แนวคิด และหลักทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้ประกอบการเรียน การสอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ โดยพัฒนานวัตกรรมขึ้น และมีกระบวนการวิจัยนวัตกรรมดังกล่าวอย่างชัดเจนเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษาอย่างแท้จริง

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

สมหมายบำรุง (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องจังหวัดร้อยเอ็ดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่โรงเรียนบ้านหนองนาสร้างสำนักงานระดมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน เพื่อทำการศึกษาถึงประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องจังหวัดร้อยเอ็ดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 ดัชนีประสิทธิผลความคงทนในการเรียนรู้และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยสื่อประสมจากการศึกษาพบว่าชุดสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.14/82.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสมเท่ากับ 0.7233 หมายความว่านักเรียนมีความรู้จากการเรียนด้วยสื่อประสมเรื่องการเรียนรู้สู่อาชีพเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยร้อยละ 72.33 ด้านความคงทนในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 78.76 แสดงว่านักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้และพบว่านักเรียนมีความคิดเห็นในการเรียนโดยใช้สื่อประสมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

ชาญยุทธ ผลาพฤกษ์ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยเรื่องรามเกียรติ์ตอนกุมภกรรณทศน้ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทำการทดลองที่โรงเรียนบ้านกลางเสลภูมิ จำนวน 26 คน ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยเรื่องรามเกียรติ์ตอนกุมภกรรณทศน้ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.20/81.15 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6865 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าเดิมร้อยละ 68.65 และนักเรียนมีความพึงใจชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยอยู่ในระดับมาก

พรฤดี พุกภัยศรีรัตน์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และชุดสื่อประสมเรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) จำนวน 30 คน จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.02/87.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.5920 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 59.20

ศิวาพร ฉายชัยภูมิ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านการฟังภาษาอังกฤษสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยทำการทดลองที่โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่มสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมาเขต 4 จำนวน 28 คน จากการศึกษาพบว่าชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.91 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 และมีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.5976 ซึ่งหมายความว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 59.76 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดสื่อประสมโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

เบญจพรพรรณ ดวงเด่น (2550) ได้ศึกษาการศึกษาการใช้สื่อประสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 ได้ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 25 คน ผลการศึกษาพบว่า 1) สื่อประสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 มีประสิทธิภาพ 83.48/83.12 2) สื่อประสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.82 ซึ่งแสดงว่า สื่อประสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 82 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 หลังเรียนโดยใช้สื่อประสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2549 และปีการศึกษา 2550 จากการศึกษาด้วย t-test พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยภาพรวมให้ผลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2550 สูงกว่าปีการศึกษา 2549 และ 4) ความพึงพอใจของผู้บริหารและครูที่มีต่อสื่อประสมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2 พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากและความพึงพอใจของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

นพมาศ สิงห์พ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อประสมเรื่องอักษรนำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ทำการศึกษาแก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านโนนแย้ จำนวน 29 คน โดยทำการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่าสื่อประสมเรื่องอักษรนำมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.17/82.87 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6761 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 67.61 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยสื่อประสมโดยรวมและรายด้านคือด้านเนื้อหาด้านการออกแบบสื่อประสมและด้านภาษาด้านแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการจัดบทเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

ทิพวรรณ ศรีตัมภะวา (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ได้ทำการศึกษาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเลิศอรุณ อำเภอสังขะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ซึ่งกำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1 ห้องเรียน 21 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง ( Purposive Sampling) ผลการศึกษาพบว่า 1) ชุดสื่อประสมเรื่อง การสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.46/81.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมเรื่องการสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ชุดสื่อประสมเรื่องการสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลการประเมิน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.704

พัชรินทร์ อุซชิน (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ทำการศึกษาแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนน้ำโสมพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า 1) ชุดสื่อประสม เรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.75/81.42 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 2) ดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสม เรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 0.6907 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังการเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสม ร้อยละ 69.07 3) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลังเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมเรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมเรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3 รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับค่อนข้างสูง

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

กาลลาเวย์ (Callaway, 1997) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดการสอนสื่อประสมปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้นักเรียนในการเรียนเรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงผลการวิจัยสรุปว่ากลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมปฏิสัมพันธ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีทัศน์เพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัลเลน (Allen, 1998) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้การบรรยาย โดยการนำเสนอด้วยสื่อประสมและการบรรยายแบบดั้งเดิมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเจตคติต่อการเรียนวิชาจุลชีววิทยาและความคงทนในการจำของนักศึกษามหาวิทยาลัยเท็กซัสผลการวิจัยพบว่านักศึกษาเรียนโดยการบรรยายประกอบสื่อประสมมีเจตคติในเชิงบวกต่อการนำเสนอด้วยสื่อประสมและนักศึกษาที่เรียนโดยการบรรยายประกอบสื่อประสมมีเจตคติในเชิงบวกต่อการเรียนวิชาจุลชีววิทยาแตกต่างจากนักศึกษาที่เรียนโดยการบรรยายแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บีสเลย์ (Beasley, 1998) ได้ทำการวิเคราะห์ออกแบบและพัฒนาสื่อประสมเชิงโต้ตอบเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมและผลที่ได้จากสื่อประสมเชิงโต้ตอบที่นำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์เพื่อพรรณนาการวิเคราะห์รูปแบบต่างๆ และสถานที่ที่เหมาะสมกับวงจรการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน (Instructional System-Development Life Circle : ISDLC) ซึ่งได้ผลเป็นที่น่าพอใจในการศึกษาเกี่ยวกับการหาแนวทางการนำสื่อประสมเชิงโต้ตอบมาใช้ในการเรียนการสอน

ลี (Lee, 2000) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้สื่อประสมกับระบบการศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (English as a Second Language: ESL) โดยมีความมุ่งหมายเพื่อประเมินผลกระทบของสื่อประสมในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนและหาประสิทธิภาพของสื่อจากการเรียนในระบบการศึกษา ESL ที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งผู้เรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองเรียนด้วยสื่อประสม กลุ่มควบคุมเรียนโดยไม่มีสื่อประสม ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ฟิลลิปพอตส์ (Philpotts, 2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลการใช้สื่อประสมในการศึกษาวิชา ภูมิศาสตร์กับนักเรียนที่มีความคิดปกติในการอ่านของนักเรียนเกรด 8 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนเกรด 8 จำนวน 46 คน โดยให้นักเรียนตอบคำถามแบบปลายเปิด ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียน โดยใช้สื่อประสมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลัง เรียนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้สื่อประสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากกว่า และมีการตอบคำถามมากกว่า นอกจากนี้ นักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสมมีความกระตือรือร้น และนักเรียนเหล่านั้นมีทัศนคติที่ดี ในการเรียนด้วยสื่อประสมอีกด้วย

แจมเบอร์ลิน (Chamberlin, 2003) ได้ศึกษาความแตกต่างในการเรียนรู้ด้านสถาปัตยกรรม ระหว่างผู้ที่ได้รับการอบรมด้านสถาปัตยกรรมกับผู้ที่ไม่ได้รับการอบรมส่วนสำคัญในการศึกษา ค้นคว้าในครั้งนี้มีอยู่ 3 ประเด็น คือ ทฤษฎีสุนทรียภาพกับการรับรู้งานวิจัยเกี่ยวกับจิตวิทยาสิ่งแวดล้อม การวิจัยครั้งนี้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อวิจัยทางด้านมิติของผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจในด้านสถาปัตยกรรม โดยใช้ชุดสื่อประสมเป็นเครื่องมือในการดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบไปด้วยเนื้อหาและ โปรแกรม ประยุกต์อื่นๆ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่าผู้วิจัยมีความตั้งใจ และสนใจในการ พัฒนาชุดสื่อประสม ประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อให้มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ โดยส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีสูงขึ้น

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจะเห็นได้ว่าชุดสื่อประสม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพช่วยพัฒนาการเรียนรู้ ของผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการเรียนด้วย ชุดสื่อประสมดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรม เพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานและเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนำมาซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างความพึงพอใจทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักเรียนเหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. แบบแผนที่ใช้ในการศึกษา
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเทศบาลศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเทศบาลศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 ทุกคน และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/2 ทุกคน ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีได้จากการเลือกเจาะจง (Purposive Selection) โดยเลือกจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80

## แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้รูปแบบ Two Group Pretest Posttest Design (สองกลุ่มสอบก่อน-หลัง) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2547, 215)

ตารางที่ 2 แสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การทดสอบก่อนเรียน	ใช้นวัตกรรม	การทดสอบหลังเรียน
กลุ่มทดลอง	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
กลุ่มควบคุม	T <sub>1</sub>	-	T <sub>2</sub>

- เมื่อ T<sub>1</sub> = การทดสอบก่อนเรียน  
(แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน)
- X = ใช้นวัตกรรม  
(ชุดสื่อผสมประกอบการสอน)
- T<sub>2</sub> = การทดสอบหลังเรียน  
(แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน)

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ชนิดของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

ชุดสื่อผสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 จำนวน 4 ชุดกิจกรรม  
ดังนี้

ชุดที่ 1 ทำความรู้จัก โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1.1 เนื้อหา

ขั้นตอนการเข้า-ออก ใช้งานและเมนูต่างๆ ของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

1.2.1 นักเรียนบอกขั้นตอนการเข้าใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ได้ถูกต้อง

1.2.2 นักเรียนบอกขั้นตอนการออกจาก โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ได้ถูกต้อง

1.2.3 นักเรียนอธิบายเมนูต่างๆของ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ได้ถูกต้อง



1.3 กิจกรรมโดยใช้ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

1.4 การวัดผลและประเมินผลโดยการทดสอบ สังเกตและตรวจผลงาน

ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอ

2.1 เนื้อหา

ขั้นตอนการบันทึกงานนำเสนอขั้นตอนการเปิดปิดไฟ้ล้งานนำเสนอขั้นตอนการลบไฟ้ล้งานนำเสนอของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.2.1 นักเรียนอธิบายขั้นตอนการบันทึกงานนำเสนอได้ถูกต้อง

2.2.2 นักเรียนอธิบายขั้นตอนการเปิดปิดไฟ้ล้งานนำเสนอได้ถูกต้อง

2.2.3 นักเรียนอธิบายขั้นตอนการลบไฟ้ล้งานนำเสนอได้ถูกต้อง

2.3 กิจกรรมโดยใช้ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

2.4 การวัดผลและประเมินผลโดยการทดสอบ สังเกต และตรวจผลงาน

ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอ

3.1 เนื้อหา

เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานหน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

3.2.1 นักเรียนอธิบายเมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานได้ถูกต้อง

3.2.2 นักเรียนสามารถหน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานได้อย่างถูกต้อง

3.3 กิจกรรมโดยใช้ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

3.4 การวัดผลและประเมินผลโดยการทดสอบ สังเกต และตรวจผลงาน

ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนองาน

4.1 เนื้อหา

แนวคิดในการสร้างงานนำเสนอขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่ขั้นตอนและการใช้งานของคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

#### 4.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 4.2.1 นักเรียนอธิบายการใช้แนวคิดในการสร้างงานนำเสนอได้ถูกต้อง
- 4.2.2 นักเรียนอธิบายขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งานได้ถูกต้อง
- 4.2.3 นักเรียนอธิบายขั้นตอนและการใช้งานของคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอ

ได้ถูกต้อง

#### 4.3 กิจกรรมโดยใช้ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ

#### 4.4 การวัดผลและประเมินผลโดยการทดสอบ สังเกต และตรวจผลงาน

2. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน

30 ข้อ

### วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ตามลำดับดังนี้

1. ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเข้าใจแนวคิดหลักการ จุดหมายและโครงสร้าง เนื้อหาและเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดสื่อประสม ได้แก่ แบบฝึกหัด ชุดการสอน กิจกรรม ใบงาน เป็นต้น

1.3 ศึกษาหลักจิตวิทยาเกี่ยวข้องกับการสร้างชุดสื่อประสม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง

1.4 เขียนนิยามคำศัพท์ของชุดสื่อประสม โดยมีหลักการเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาพัฒนาชุดสื่อประสม ดังนี้

1.4.1 สอดคล้องกับหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้

1.4.2 เนื้อหาเหมาะสมกับช่วงความสนใจของผู้เรียน

1.4.3 ภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน

1.4.4 เนื้อหาเหมาะสมกับวัยและความสามารถของผู้เรียน

1.4.5 เนื้อหามีความถูกต้อง

1.5 กำหนดเนื้อหาที่จะนำมาสร้างชุดสื่อผสมประกอบการสอน จำนวน 2010 จำนวน 4 ชุดกิจกรรม

1.6 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

1.7 ออกแบบชุดสื่อผสมประกอบการสอนผู้วิจัยได้กำหนดออกแบบชุดสื่อผสมประกอบการสอนมีขั้นตอน ดังนี้

1.7.1 เร้าความสนใจ

1.7.2 บอกจุดประสงค์

1.7.3 ทบทวนความรู้เดิม

1.7.4 นำเสนอเนื้อหา

1.7.5 แสวงหาความรู้เพิ่มเติม

1.7.6 ทำความเข้าใจความรู้ใหม่อย่างลึกซึ้ง

1.7.7 แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่ม

1.7.8 สรุปจัดระเบียบความรู้

1.8 ดำเนินการสร้างชุดสื่อผสมประกอบการสอนโดยใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1.9 นำชุดสื่อผสมประกอบการสอน ที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำปรึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำกลับมาแก้ไขตามคำแนะนำ

1.10 นำชุดสื่อผสมประกอบการสอนที่ได้แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ก) ผู้วิจัยกำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้ซึ่งมีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป และมีประสบการณ์เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสื่อผสม อย่างน้อย 5 ปี เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา จุดประสงค์ และความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการสอน ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง กำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง ให้คะแนน +1

ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

เห็นว่าไม่สอดคล้อง ให้คะแนน -1

1.11 นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าเท่ากับ 1 และปรับปรุงแก้ไขในเรื่องแก้ไขคำผิด ภาพสื่อความหมายไม่ชัดเจน นักเรียนไม่เข้าใจคำสั่ง เพิ่มสื่อวีดิทัศน์ที่สื่อได้ชัดเจนตัดแบบฝึกบางข้อที่ไม่ชัดเจน

1.12 นำชุดสื่อประสมประกอบการสอนที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้(Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเกษตรศาสตร์ศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 3 กลุ่ม โดยดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพ ดังนี้

1.12.1 ทดลองแบบรายบุคคลกับนักเรียนที่มีผลการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5 ระดับละ 1 คน รวม 3 คน เลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ให้ทดลองใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน ที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการใช้ และข้อมูลที่ได้ปรับปรุงแก้ไขชุดสื่อประสมประกอบการสอน

1.12.2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก กับนักเรียนที่มีผลทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยีรายวิชาคอมพิวเตอร์ระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5 ระดับละ 3 คน รวม 9 คน ที่ไม่ซ้ำกับแบบรายบุคคลเลือกเจาะจง (Purposive Selection) แล้วดำเนินการทดลองตามลำดับขั้นตอนเหมือนการทดลองแบบรายบุคคลโดยให้นักเรียนเรียนจากชุดสื่อประสมประกอบการสอนและหาประสิทธิภาพได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 81.39/80.74$

1.12.3 ทดลองแบบภาคสนาม โดยเลือกเจาะจง (Purposive Selection) ผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีรายวิชาคอมพิวเตอร์ระดับสูง ช่วงระดับผลการเรียน 3.5 - 4 ระดับกลาง ช่วงระดับผลการเรียน 2 - 3 และระดับต่ำ ช่วงระดับผลการเรียน 0 - 1.5ระดับละ 6 คน รวม 18 คน ที่ไม่ซ้ำกับแบบรายบุคคล และแบบกลุ่มเล็ก โดยใช้ห้องเรียนที่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมือนกับการจัดการเรียนรู้จริงเป็นรายบุคคล เพื่อหาประสิทธิภาพและเป็นการสนับสนุนว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอนสามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 84.17/83.52$

1.13 จัดพิมพ์ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และคู่มือการใช้เป็นฉบับที่สมบูรณ์ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีขั้นตอนการสร้างและคุณภาพแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ด้านความรู้

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวังกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.3 สร้างแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คาดหวัง จำนวน 40 ข้อ

2.4 นำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และรายละเอียดของข้อคำถาม ความเหมาะสมของภาษา ซึ่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องว่าคำถามที่สร้างขึ้นมีความ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและพฤติกรรมที่ต้องการวัดหรือไม่ ใช้ค่าโดยใช้ค่าดัชนี ความสอดคล้องโดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณา คือ

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

นำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง แล้วเลือกค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลจากความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญมีค่าเท่ากับ 1

2.5 นำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไข ไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นกลุ่มทดลองแบบภาคสนาม มาแล้ว จำนวน 26 คน

2.6 นำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาตรวจคำตอบ โดยให้คะแนนข้อที่ ตอบถูก 1 ข้อ 1 คะแนน หรือ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบเกิน 1 คำตอบ นำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) เกณฑ์ที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และ ค่าอำนาจจำแนก (r) เกณฑ์ที่เหมาะสม ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปข้อสอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตัดทิ้ง หรือ พิจารณาปรับปรุงแก้ไขให้ได้ตามเกณฑ์คงเหลือแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ

2.7 ได้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ที่มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.27-0.73 อำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.33-0.73

2.8 นำแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ที่ผ่านเกณฑ์แล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำไปเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยการดำเนินการวิจัย มีขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรศาสตร์ศึกษา เพื่อขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
2. ทดสอบก่อนเรียน กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการทดสอบคุณภาพแล้วจำนวน 30 ข้อ
3. ดำเนินการสอนโดยใช้ชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยจัดการเรียนรู้ด้วยชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 แต่ละชุด และทำกิจกรรมระหว่างเรียน
4. ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน
5. ตรวจสอบผลการทดลอง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือดำเนินการดังนี้
  - 1.1 วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนโดยหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง
  - 1.2 วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน
  - 1.3 วิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยใช้ค่าร้อยละ 80/80
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบ T-Test แบบ Dependent Samples

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

### 1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย (Mean) (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2543,153) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$	=	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
$N$	=	จำนวนนักเรียน

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552, 26)

โดยใช้สูตร

$$S.D. = \frac{\sqrt{N\sum x^2 - (\sum x)^2}}{N(N-1)}$$

เมื่อ S.D.	=	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x$	=	คะแนนรวมทั้งหมด
$N$	=	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

### 2. สถิติที่ใช้ในการตรวจคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (ส่งศรี ชมภูวงศ์, 2548,56) โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	=	ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ
$\sum R$	=	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ
$N$	=	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 ค่าความยากง่าย (p) (อนุวัติ คุณแก้ว, 2545, 49) โดยใช้สูตร

$$p = \frac{H+L}{N}$$

เมื่อ	p	=	ค่าความยากง่ายของข้อสอบ
	H	=	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่เลือกตอบตัวเล็อกนั้นถูก
	L	=	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่เลือกตอบตัวเล็อกนั้นถูก
	N	=	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวมกัน

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) (อนุวัติ คุณแก้ว, 2545, 49) โดยใช้สูตร

$$r = \frac{H-L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	r	=	อำนาจจำแนกของข้อสอบเป็นรายข้อ
	H	=	จำนวนคนในกลุ่มสูงที่เลือกตอบตัวเล็อกนั้นถูก
	L	=	จำนวนคนในกลุ่มต่ำที่เลือกตอบตัวเล็อกนั้นถูก
	N	=	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำรวมกัน

3. สถิติในหาประสิทธิภาพของชุดสื่อผสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

2010

3.1 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบระหว่างเรียนชุดสื่อผสมประกอบการสอน

โดยการหาค่า  $E_1$  (เผชญิ กิจระการ และสมนึก ภัททิยชนิ, 2545, 49) โดยใช้สูตร

$$E_1 = \frac{\sum x}{\frac{N}{A}} \times 100$$

เมื่อ	$E_1$	=	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
	$\sum x$	=	คะแนนแบบทดสอบทุกชุดรวมกัน
	A	=	คะแนนเต็มของแบบทดสอบทุกชุดรวมกัน
	N	=	จำนวนนักเรียน



3.2 การหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบหลังเรียนชุดสื่อผสมประกอบการสอน โดยการหาค่า  $E_2$  (เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี, 2545, 49) โดยใช้สูตร

$$E_2 = \frac{\sum Y}{\frac{N}{B}} \times 100$$

เมื่อ	$E_2$	=	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum Y$	=	คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน
	A	=	คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน
	N	=	จำนวนนักเรียน

4. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้ T-Test แบบ Dependent Samples (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2542, 189) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ	t	=	ค่าอัตราส่วนนัยสำคัญ
	$\sum D$	=	ผลรวมของความแตกต่างการทดสอบก่อนและหลัง
	$\sum D^2$	=	ผลรวมของความแตกต่างการทดสอบก่อนและหลังแต่ละตัวยกกำลังสอง
	n	=	จำนวนคู่ของคะแนนจากการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลัง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการทำงาน อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สัญลักษณ์ทางสถิติในการนำเสนอดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์

#### ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ตอนที่ 2 ผลศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเข้าใจแนวคิดหลักการ จุดหมายและโครงสร้าง เนื้อหาและเวลาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดสื่อประสมศึกษาหลักจิตวิทยาเกี่ยวกับการสร้างชุดสื่อประสม โดยยึดหลักการสร้างแบบรูปแบบบูรณาการ(Integrated Curriculum)ตามแนวคิดของไชยยศเรืองสุวรรณ (2548, 199)ออกแบบชุดสื่อประสมประกอบการสอนโดยมีขั้นตอน คือ 1. ได้รับความสนใจบอกจุดประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหาแสวงหาความรู้เพิ่มเติมทำความเข้าใจความรู้ใหม่อย่างลึกซึ้ง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มสรุปจัดระเบียบความรู้หลังจากออกแบบชุดสื่อประสมประกอบการสอน จำนวน 4 ชุด เสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา จุดประสงค์ และความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 และนำชุดสื่อประสม ทั้ง 4 ชุดไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเกษตรชาติศึกษาเพื่อหาค่าประสิทธิภาพจำนวน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ทดลองแบบรายบุคคล จำนวน 3 คน โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมการใช้ และข้อมูลที่ได้ปรับปรุงแก้ไขชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มที่ 2 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คนโดยให้นักเรียนเรียนจากชุดสื่อประสมประกอบการสอนและหาประสิทธิภาพได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 81.39/80.74$  กลุ่มที่ 3 ทดลองแบบภาคสนาม จำนวน รวม 18 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและเป็นการสนับสนุนว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอนสามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้ค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 84.17/83.52$  เมื่อดำเนินการหาค่าประสิทธิภาพเสร็จแล้ว ผู้วิจัยก็ดำเนินการจัดพิมพ์ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และคู่มือการใช้เป็นฉบับที่สมบูรณ์ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไปซึ่งชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วย

- ชุดที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วยเนื้อหา
1. ขั้นตอนการเข้าและออกใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
  2. ส่วนประกอบหน้าต่าง โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
  3. แนะนำเครื่องมือในริบบอน

ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ
2. ขั้นตอนการบันทึก การเปิดและการลบไฟล์งานนำเสนอ

ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ
2. หน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ

ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน
2. ขั้นตอนการใช้คำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน

ตอนที่ 2 ผลศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามเกณฑ์ 80/80

จากการนำชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อหาประสิทธิภาพกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 22 คน ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 (N = 22)

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม	
คะแนน	10	10	10	10	10	30
1	9	9	9	9	36	29
2	10	9	9	9	37	28
3	9	9	9	9	36	27
4	8	8	8	8	32	24
5	9	9	8	8	34	25
6	9	10	9	10	38	28
7	9	9	9	8	35	25
8	9	9	9	8	35	25
9	9	9	8	8	34	24

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม	
คะแนน	10	10	10	10	10	30
6	9	10	9	10	38	28
7	9	9	9	8	35	25
8	9	9	9	8	35	25
9	9	9	8	8	34	24
10	8	8	9	8	33	26
11	9	9	9	9	36	25
12	8	9	9	9	35	25
13	9	10	9	10	38	28
14	9	9	9	8	35	25
15	9	8	9	8	34	26
16	9	9	8	8	34	24
17	8	8	9	9	34	25
18	9	9	9	9	36	27
19	8	8	8	8	32	26
20	8	8	8	8	32	24
21	9	9	9	9	36	25
22	9	9	8	8	34	26
รวม	193	194	191	188	766	567
คะแนนเฉลี่ย	8.77	8.82	8.68	8.55	34.82	25.77
ประสิทธิภาพ	87.73	88.18	86.82	85.45	87.05	85.91

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการหาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนเท่ากับ 87.05 และค่าเฉลี่ยร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนเท่ากับ 85.91 แสดงว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าประสิทธิภาพ  $E_1/E_2 = 87.05/85.91$  สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ในการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 จำนวน 22 คน โดยให้ทำแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วสอนโดยใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เมื่อนักเรียนเรียนจบแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (N = 22)

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	13.23	2.86	37.592
หลังเรียน	30	25.77	1.68	

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังจากได้ดำเนินการสอนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 25.77 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 13.23 จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 5

### สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยขอเสนอสาระสำคัญของการสรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล ข้อเสนอแนะ ดังมีรายละเอียดตามลำดับ ต่อไปนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามเกณฑ์ 80/80
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

#### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเทศบาลศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนเทศบาลศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 1 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/1 ทุกคน และกลุ่มควบคุมเป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6/2 ทุกคน ในรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ได้จากการเลือกเจาะจง (Purposive Selection) โดยเลือกจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 80

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

ดังนี้

1. ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 จำนวน 4 ชุดกิจกรรม

ชุดที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอ

ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอ

ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนองาน

2. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน

30 ข้อ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือดำเนินการดังนี้

1.1 วิเคราะห์หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของชุดสื่อผสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

1.2 วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

1.3 วิเคราะห์ค่าประสิทธิภาพของชุดสื่อผสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยใช้ค่าร้อยละ 80/80

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบ T-Test แบบ Dependent Samples



## สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 พบว่า ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยการศึกษา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วสร้างชุดสื่อประสม โดยกำหนดขั้นตอนและออกแบบชุดสื่อประสมดังกล่าว แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบ ความเหมาะสม ด้านเนื้อหา ได้ค่า IOC = 1.00 และนำชุดสื่อประสมไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 เพื่อหาค่าประสิทธิภาพ จำนวน 3 กลุ่ม คือ วิทยุบุคคล กลุ่มเล็ก และทดลองภาคสนามและ ดำเนินการจัดพิมพ์ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และคู่มือการใช้ เป็นฉบับที่สมบูรณ์ ประกอบด้วย

ชุดที่ 1 ทำความรู้จัก โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ประกอบด้วยเนื้อหา

1. ขั้นตอนการเข้าและออกใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
2. ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
3. แนะนำเครื่องมือในริบบอน

ชุดที่ 2 การจัดการงานนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ
2. ขั้นตอนการบันทึก การเปิดและการลบไฟล์งานนำเสนอ

ชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอ
2. หน้าทีละการใช้งานครื่องมือมุมมองการนำเสนอ

ชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนอประกอบด้วยเนื้อหา

1. การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน
2. ขั้นตอนการใช้คำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน

2. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพ 87.05/85.91 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีพบว่า หลังจากได้ดำเนินการสอนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยมีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

### 1. การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 โดยการศึกษาหลักจิตวิทยาเกี่ยวกับการสร้างชุดสื่อประสม โดยยึดหลักการสร้างแบบรูปแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) ตามแนวคิดของไชยยศ เรืองสุวรรณ (2548, 199) ซึ่งประกอบด้วย 1) คู่มือการใช้ชุดสื่อประสมโดยมีส่วนต่างๆ คือ คำชี้แจงสำหรับครูสิ่งที่ครูต้องเตรียมบทบาทของนักเรียนการจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผังแผนการสอนใบความรู้ ใบกิจกรรม และการประเมิน (แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนพร้อมเฉลย) ในการออกแบบชุดสื่อประสมประกอบการสอนมีขั้นตอน คือ ไร่้ความสนใจ บอกจุดประสงค์ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหาแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ทำความเข้าใจความรู้ใหม่อย่างลึกซึ้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่มสรุปจัดระเบียบความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดสื่อประสมตามแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 119) ที่กล่าวว่าในการพัฒนาสื่อประสมจะต้องคำนึงถึง 1) ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ทฤษฎีการเรียนรู้ โดยเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง (Student Centered) 3) การใช้สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่หลากหลาย 4) การมีปฏิริยาสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างครูกับนักเรียนนักเรียนกับนักเรียนและนักเรียนกับสภาพแวดล้อม 5) การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้โดยผู้วิจัยได้ออกแบบและนำชุดสื่อประสมประกอบการสอน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมด้านเนื้อหา จุดประสงค์ และความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมการสอน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1 และนำชุดสื่อประสมไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลศึกษาเพื่อหาค่าประสิทธิภาพ จำนวน 3 กลุ่ม คือ ทดลองแบบรายบุคคลทดลองแบบกลุ่มเล็ก และทดลองแบบ

ภาคสนาม เพื่อหาประสิทธิภาพและเป็นการสนับสนุนว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอนสามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสอดคล้องกับขั้นตอนการผลิตชุดสื่อประสมของชัยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 123) ที่ได้เสนอการผลิตชุดสื่อประสมที่สำคัญได้ 10 ขั้นตอนด้วยกัน คือ 1) กำหนดหมวดหมู่เนื้อหา 2) กำหนดหน่วยการสอน โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอน 3) กำหนดหัวข้อเรื่อง 4) กำหนดหลักการและมโนทัศน์ที่ต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง 5) กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง 6) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 7) กำหนดแบบประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์ 8) เลือกและผลิตสื่อการสอนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ 9) หาประสิทธิภาพเพื่อเป็นการประกันว่าชุดสื่อประสมที่สร้างขึ้นมามีประสิทธิภาพในการสอนและ 10) การใช้ชุดสื่อประสมชุดสื่อประสมได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีขั้นตอนการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่ชัดเจน มีการนำเอาหลักการและทฤษฎีต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชุดสื่อประสมจึงทำให้ผู้วิจัยได้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 4 ชุดประกอบด้วย ชุดที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ชุดที่ 2 การจัดการงานชุดที่ 3 มุมมองการนำเสนอ และชุดที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนองาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุนันทา คชมาศ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานเอกสารธุรกิจ 1 ด้วยโปรแกรม Power Point พบว่า การสร้างพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานเอกสารธุรกิจ 1 ด้วยโปรแกรม Power Point โดยมีเนื้อหาที่เสนอในชุดการเรียนรู้คือเนื้อหาวิชาการใช้คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับเอกสารต่างๆ ทางธุรกิจเพื่อเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจากประสบการณ์จริงโดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ฟอนท์และการจัดแต่งเอกสารการวาดรูปลงในเอกสารการแทรกรูปภาพและ Clip Art ลงในเอกสารและการสร้างตาราง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุวิศิษฐ์ กัณฑ์หนอง (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม MICROSOFT OFFICE POWERPOINT 2003 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล พบว่า ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม MICROSOFT OFFICE POWERPOINT 2003 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 4 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 เรื่องพื้นฐานการใช้งานโปรแกรม หน่วยที่ 2 เรื่องการสร้างงานและจัดเก็บงานนำเสนอ หน่วยที่ 3 เรื่องมัลติมีเดียงานนำเสนอ และหน่วยที่ 4 เรื่องการนำเสนอ

ภาพนิ่ง และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2. การศึกษาประสิทธิภาพของการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีประสิทธิภาพ 87.05/85.91 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด ปัจจัยที่ทำให้ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นเช่นนี้เนื่องมาจากชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่ผู้รายงานได้พัฒนาขึ้น เป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ผู้รายงานสร้างขึ้น โดยมีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน ซึ่งเป็นการฝึกทักษะและเสริมความชำนาญมากขึ้นสอดคล้องตามแนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 115) กล่าวว่า สื่อประสมเป็นการนำเอาสื่อการสอนหลายอย่างมาสัมพันธ์กันเพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระในลักษณะที่สื่อแต่ละชิ้นส่งเสริมสนับสนุนกันและกันสื่อการสอนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อสร้างความสนใจในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและป้องกันการเข้าใจความหมายผิดการใช้สื่อประสมช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์จากประสาทสัมผัสที่ผสมผสานกันได้ค้นพบวิธีการที่จะเรียนในสิ่งที่ต้องการได้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้นและผู้วิจัยยังได้พัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ตามแนวคิดของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2549, 119) โดยการนำทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนจากแหล่งความรู้จากสื่อการสอนต่างๆ ที่ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์และวิธีการนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ จัดระบบการใช้สื่อประสมอย่างบูรณาการให้เหมาะสมและใช้เป็นแหล่งความรู้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนอยู่ตลอดเวลา เปิดโอกาสให้ครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับสภาพแวดล้อมมีปฏิริยาสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยึดหลักการสร้างแบบรูปแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum) สอดคล้องตามแนวคิดของไชยยศเรืองสุวรรณ (2548, 199) ออกแบบชุดสื่อประสมประกอบการสอนโดยมีขั้นตอน คือ ได้รับความสนใจ บอกจุดประสงค์ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหา แสวงหาความรู้เพิ่มเติม ทำความเข้าใจความรู้ใหม่อย่างลึกซึ้ง แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับกลุ่ม สรุปจัดระเบียบความรู้ หลังจากออกแบบชุดสื่อประสมประกอบการสอนจำนวน 4 ชุด ได้นำชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ดำเนินการหาประสิทธิภาพสอดคล้องตามแนวคิดของทศพร ตาดสุวรรณ (2550, 51) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพว่าเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องปฏิบัติ เพราะการที่จะรู้ว่าสื่อการสอนประเภทใดมีประสิทธิภาพ

นั้นจะต้องนำสื่อการเรียนการสอนนั้นไปหาประสิทธิภาพโดยการนำสื่อการเรียนการสอนไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประสิทธิภาพ 87.05/85.91 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมหมาย บำรุง (2545) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องจังหวัดร้อยเอ็ด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าชุดสื่อประสมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 86.14/82.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้สอดคล้องกับผลการวิจัยของพรฤดี พฤกษ์ศรีรัตน์ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และชุดสื่อประสมเรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้และสื่อประสมที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.02/87.44 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับผลการวิจัยของศิวาพร ฉายชัยภูมิ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะทางการฟังภาษาอังกฤษสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ชุดสื่อประสมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.60/81.91 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีพบว่า หลังจากได้ดำเนินการสอนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน จึงทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของชาวยุทธ ผลาพฤกษ์ (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยเรื่องรามเกียรติ์ตอนกุมภกรรณทศน้ำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนกลุ่มทักษะภาษาไทยมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของคาลลาเวย์ (Callaway, 1997) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้ชุดการสอนสื่อประสมปฏิสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้นักเรียนในการเรียนเรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสง พบว่า กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนสื่อประสมปฏิสัมพันธ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีทัศน์เพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับผลการวิจัยของลี (Lee, 2000) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการใช้สื่อประสมกับระบบการศึกษาในการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง

(English as a second Language : ESL) พบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการศึกษาที่มีค่าประสิทธิภาพดีมากแสดงว่าชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 จัดเป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสามารถทางการเรียนสูงนักเรียนเกิดแรงจูงใจและมีความคิดเห็นที่ดีดังนั้นควรมีนโยบายการนำชุดสื่อประสมเข้ามาใช้ร่วมกับการเรียนการสอนวิชาอื่น ๆ โดยให้ค่าน้ำหนักของคะแนนที่ได้จากชุดสื่อประสมเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินนอกเหนือจากการสอบและการเก็บคะแนนระหว่างเรียนเพื่อเป็นการวางพื้นฐานและปลูกฝังการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

1.2 จากผลการวิจัยพบว่าหลังจากที่เรียนจบแต่ละชุด ครูและนักเรียนได้ใช้เวลาส่วนหนึ่งร่วมกันอภิปรายถึงความรู้และทักษะต่างๆ ที่ได้รับจากการเรียนในชุดนั้นๆ ทำให้นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้มากขึ้นดังนั้นครูควรร่วมกันสนทนากับนักเรียนถึงความรู้ เนื้อหาที่นักเรียนได้รับจากการเรียนนักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไรจึงจะทำให้การเรียนจากชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เกิดผลสำเร็จมากขึ้น

1.3 ครูควรร่วมมือกับครูรายวิชาอื่นๆ ร่วมกันบูรณาการกำหนดเนื้อหาโดยสามารถพิจารณาเลือกภายใต้หัวข้อหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ร่วมกันเช่นการประกอบอาชีพของชุมชน ในท้องถิ่นการละเล่นพื้นบ้านประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น

1.4 การใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ควรมีคู่มือการใช้ก่อนเรียนทุกครั้งเพื่อที่จะได้ทราบขั้นตอนและวิธีใช้อย่างถูกต้องซึ่งจะเป็นการป้องกันปัญหาในการใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนและเพื่อให้การเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ประสบความสำเร็จ

1.5 ควรจัดห้องเรียนสำหรับใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ในรูปของศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Access Center) ทั้งนี้เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอน ตามความสะดวกเนื่องจากไม่ถูกจำกัดในเรื่องเวลาและสามารถใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอน ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

1.6 ในการนำชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ไปใช้ ครูควรยืดหยุ่นในเรื่องของเวลาโดยให้นักเรียนสามารถนำชุดสื่อประสมประกอบการสอนไปศึกษาด้วยตนเองที่บ้านหรือในที่อื่นที่นักเรียนมีความพร้อมก่อนดำเนินการสอนจริงครูควรบรรยายประกอบการเรียนโดยใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อเปรียบเทียบความยั่งยืนในการจดจำเนื้อหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มเก่งปานกลางและอ่อนที่เรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนและกลุ่มที่เรียนกับครู

2.2 ควรศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนและต้นทุนในการจดจำเนื้อหาจากการเรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนที่สร้างจากเนื้อหาที่นักเรียนคุ้นเคยกับเนื้อหาที่ไม่คุ้นเคย

2.3 ควรศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียน จากการเรียนด้วยชุดสื่อประสมประกอบการสอนที่ให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนในแต่ละแบบฝึกหัดในรูปแบบแตกต่างกัน

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). **คู่มือหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี**. กรุงเทพมหานคร: องค์การขนส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2544ก). **ความรู้เกี่ยวกับมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2554). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553**. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- จริยา เหนียนเฉลย. (2547). **เทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.
- จิราพร จิตต์มัน. (2547). **รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชาญยุทธ ผลาพฤกษ์. (2547). **การพัฒนาชุดสื่อประสม ประกอบการเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องรามเกียรติ์ ตอนกุมภกรรณทนต์นำ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการปริญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2549). **เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา: หน่วยที่ 11-15**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ยูไนเต็คโปรดักชั่น
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2548). **การจัดระบบงานสื่อและเทคโนโลยีการศึกษาและห้องสมุดสื่อ**.: ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาสารคาม.
- ดวงพร เกียงคำ. (2554). **Windows Office 2010 ฉบับสมบูรณ์**. กรุงเทพมหานคร: ดวงกลมสมัย.
- ทศพร ตาดสุวรรณ. (2550). **การพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ทศนา แคมมณี. (2550). **รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย**. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- ทิพวรรณ ศรีตัมภะวา. (2555). การพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่องการสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3.
- ชานินทร์ ศิลป์จารุ. (2552). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพมหานคร: บิซซิเนสอาร์เอนด์ดี.
- นพมาศ สิงหพ. (2550). การพัฒนาสื่อประสมเรื่องอักษรนำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิพนธ์ สุขปรีดี. (2546). นวัตกรรมเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: นีลนาราการพิมพ์.
- เบ็ญจพรรณ ดวงเด่น. (2550). การศึกษาการใช้สื่อประสมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหมู่บ้านสหกรณ์ 2. สำนักเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ เขต 1.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2543). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิช.
- บุญเกื้อ คอรวาเวช. (2545). นวัตกรรมการศึกษา. (แก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2548). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินต์ติ้ง.
- เพชญ์ กิจระการ และสมนึก ภัททิยชนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล. วารสารการวัดผลการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: 8 (กรกฎาคม). 30-36.
- พรฤดี พฤกษ์ศรีรัตน์. (2550). การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และชุดสื่อประสมเรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- พรพรรณ พัฒนชาติพงษ์. (2550). การพัฒนาบทเรียนเรื่อง กิจวัตรประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้  
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 1. สารนิพนธ์ปริญญา  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรรณี ช. เจนจิต. (2548). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: เมธีทิปส์.
- พัชรินทร์ อุชชิน. (2555). การพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การใช้โปรแกรม Adobe Photoshop CS3  
รายวิชากราฟิกและเทคโนโลยีสื่อประสม รหัสวิชา ง 20205 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.  
อุดรธานี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2545). การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2545). หลักการวัดและประเมินผลศึกษา. กรุงเทพมหานคร: แฮ่สอ็อฟเคอมิสส์.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. (2540). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: พันนีพับลิชซิ่ง.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2551). “การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน” วารสารศึกษาศาสตร์มข.  
20(1): 40-46.
- มลิวลัย สมศักดิ์. (2543). ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานวิจัย. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
นครศรีธรรมราช.
- ระมิด ฝ่ายริย์. (2541). การศึกษาในเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ. ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ  
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู กรุงเทพมหานคร.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2547). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:  
สุวีริยาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ศิวาพร ฉายชัยภูมิ. (2550). การพัฒนาชุดสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะทางการฟังภาษาอังกฤษ  
สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2545). เทคนิคและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตร  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2541). สื่อการสอนเทคโนโลยีทางการศึกษาและการสอนร่วมสมัย.  
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- สมสุข ศรีสุก. (2542). ผลการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมบทบาทสมมติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ  
เรียนคณิตศาสตร์ เรื่องเลขดัชนีของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สุนันทา คชมาศ. (2550). การพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาการใช้คอมพิวเตอร์เพื่องานเอกสารธุรกิจ 1 ด้วยโปรแกรม Power Point. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- สุวิศิษฐ์ กั้นหย่นทอง. (2552) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม MICRISOFT OFFICE POWERPOINT 2003 สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42 จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2531). สื่อประสมโครงการพัฒนาคุณภาพ ประถมศึกษา (คพศ.). กรุงเทพมหานคร: อักษรไทย.
- \_\_\_\_\_ . (2546). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_ . (2549). หลักสูตรและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ. กรุงเทพมหานคร: การศาสนา.
- แสงทอง ตุงคะสมิต. (2544). การใช้ชุดสื่อประสมประกอบการสอนเรื่องสารเคมีกลุ่มสร้างเสริม ประสพการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สงศรี ชมภูวงศ์. (2548). การวิจัย. นครศรีธรรมราช: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
- สมนึก ภัททิยชนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. กอสินธุ์: ประสานพิมพ์.
- สมหมาย บำรุง. (2545). การพัฒนาชุดสื่อประสมกลุ่มสร้างเสริมประสพการณ์ชีวิต จังหวัดร้อยเอ็ด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนันท์ สังข์อ่อน. (2546). สื่อการสอนและนวัตกรรมทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โอเดียน สโตร์.
- สุทธิรัตน์ สุขสวัสดิ์. (2549). การสร้างแผนการสอนเรื่องการแจกแจงความน่าจะเป็นชนิดไม่ต่อเนื่อง โดยให้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์และสถิติมาช่วยในการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- หทัย ต้นหยง. (2545). การสร้างสรรค์ วรรณกรรมและหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- อดิยะ ศรีถาน. (2545). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยประชากรศึกษาโดยการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประชากรบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2545). การวิจัยในชั้นเรียน. เพชรบูรณ์: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์.
- Allen, D' Maris Anne Lumpkin. (1998). "The Effect of Computer-based Multimedia Lecture Presentation and Community College Microbiology Students' Achievement, Attitudes and Retention," **Dissertation Abstracts International**. 59(2): 448-A; August.
- Brown, Jamex W. and others. (1973) **Instruction Technology Media and Methods**. New York :McGraw-Hill.
- Beatsley, E. R. (1998). "Interactive Multimedia Development: Pre-design Analyses," **Educational Technology System**. 27(1): 23-42; August.
- Callaway, Judith Anne. (1997). "An Interactive Multimedia Computer Package on Photosynthesis for High School Student Based on Matrix of Cognitive and Learning Styles," **Dissertation Abstracts International**. 57(7): 2951-A; January.
- Chamberlin, Jennifer Lynn. (2003). "Do You See What I See? Understanding Differences in the Perception of Architecture," **Masters Abstracts International**. 41(6): 1531; December.
- Eysenck, H.j, WArnol, and R Neily. (1972). **Encuclopedia of Psychology**. New York :Horder Harder.
- Good, Carter V. (1973). **Dictionary of Education**. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGeraw-Hill.
- Lee, Euncha A. "A study of the Effectiveness of Interactive Multimedia in Adult ESL Education," **Dissertation Abstracts International**. 61(4): 1330-A: October.
- Philpotts, Alison Elaine. "The effects of interactive Multimedia in Geographic Education for Dyslexic Students", **Dissertation Abstracts International**. 62(3): 1185-A; September.

ภาคผนวก




The seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University is a large, faint watermark in the background. It features a central stupa with a flame-like sunburst radiating from its base. The text "มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช" is written in Thai script along the top arc, and "NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY" is written in English along the bottom arc.

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เรืองอ่อน  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หัสชัย สิทธิรักษ์  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
3. ดร. วิชิต สุขทร  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
สังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

The seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University is a circular emblem. It features a central stupa with a flame-like top, surrounded by a sunburst pattern. Below the stupa is a circular medallion containing a Thai character, and at the bottom is a tiered base. The entire emblem is enclosed in a circular border with Thai text at the top and English text at the bottom.

ภาคผนวก ข

คำดัชนีความสอดคล้อง



แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของการพัฒนาชุดสื่อประสม  
ประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชากรงานอาชีพและ  
เทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

\*\*\*\*\*

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชากรงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ว่ามีความสอดคล้องในด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้หรือไม่ตามที่ท่านมีความคิดเห็น โดยกรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการประเมินของท่านตามความเป็นจริงระดับการประเมินมี 3 ระดับดังนี้

เห็นว่าสอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่าไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

รายการที่ประเมิน	ผลการพิจารณา		
	+1	0	-1

1. รูปแบบ

- 1.1 การวางองค์ประกอบ
- 1.2 ความน่าสนใจ
- 1.3 การใช้สีสัน

2. การใช้ตัวอักษร

- 2.1 แบบตัวอักษร
- 2.2 ขนาดตัวอักษร
- 2.3 สีสันของตัวอักษร

3. การใช้ภาพประกอบ

- 3.1 ความน่าสนใจ
- 3.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหา

รายการที่ประเมิน	ผลการพิจารณา		
	+1	0	-1
4. เนื้อหา			
4.1 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง			
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหา			
4.3 ปริมาณของเนื้อหา			
4.4 ความหลากหลายของกิจกรรม			
4.5 ความยากง่ายของเนื้อหา			
4.6 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายสู่ยาก			
4.7 ความเหมาะสมของเวลา			

## ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ตารางที่ 5 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 1

รายการที่ประเมิน	คะแนนความเห็น			รวม	IOC
	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3		
<b>1. รูปแบบ</b>					
1.1 การวางองค์ประกอบ	1	1	1	3	1
1.2 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
1.3 การใช้สีสันทัน	1	1	1	3	1
<b>2. การใช้ตัวอักษร</b>					
2.1 แบบตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.2 ขนาดตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.3 สีสันทันของตัวอักษร	1	1	1	3	1
<b>3. การใช้ภาพประกอบ</b>					
3.1 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
3.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1
<b>4. เนื้อหา</b>					
4.1 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1	1	1	3	1
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.3 ปริมาณของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.4 ความหลากหลายของกิจกรรม	1	1	1	3	1
4.5 ความยากง่ายของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.6 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายสู่ยาก	1	1	1	3	1
4.7 ความเหมาะสมของเวลา	1	1	1	3	1
<b>เฉลี่ยรวม</b>				<b>3</b>	<b>1</b>

ตารางที่ 6 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์  
2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 2

รายการที่ประเมิน	คะแนนความเห็น			รวม	IOC
	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3		
1. รูปแบบ					
1.1 การวางองค์ประกอบ	1	1	1		
1.2 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
1.3 การใช้สีสัน	1	1	1	3	1
2. การใช้ตัวอักษร					
2.1 แบบตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.2 ขนาดตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.3 สีสีนของตัวอักษร	1	1	1	3	1
3. การใช้ภาพประกอบ					
3.1 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
3.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1
4. เนื้อหา					
4.1 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1	1	1	3	1
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.3 ปริมาณของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.4 ความหลากหลายของกิจกรรม	1	1	1	3	1
4.5 ความยากง่ายของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.6 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายสู่ยาก	1	1	1	3	1
4.7 ความเหมาะสมของเวลา	1	1	1	3	1
เฉลี่ยรวม				3	1

ตารางที่ 7 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 3

รายการที่ประเมิน	คะแนนความเห็น			รวม	IOC
	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3		
1. รูปแบบ					
1.1 การวางองค์ประกอบ	1	1	1		
1.2 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
1.3 การใช้สีสันทัน	1	1	1	3	1
2. การใช้ตัวอักษร					
2.1 แบบตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.2 ขนาดตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.3 สีสันทันของตัวอักษร	1	1	1	3	1
3. การใช้ภาพประกอบ					
3.1 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
3.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1
4. เนื้อหา					
4.1 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1	1	1	3	1
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.3 ปริมาณของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.4 ความหลากหลายของกิจกรรม	1	1	1	3	1
4.5 ความยากง่ายของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.6 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายสู่ยาก	1	1	1	3	1
4.7 ความเหมาะสมของเวลา	1	1	1	3	1
เฉลี่ยรวม				3	1

ตารางที่ 8 แสดงค่าความสอดคล้องของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดที่ 4

รายการที่ประเมิน	คะแนนความเห็น			รวม	IOC
	ผู้เชี่ยวชาญ				
	1	2	3		
1. รูปแบบ					
1.1 การวางองค์ประกอบ	1	1	1		
1.2 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
1.3 การใช้สีสันทัน	1	1	1	3	1
2. การใช้ตัวอักษร					
2.1 แบบตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.2 ขนาดตัวอักษร	1	1	1	3	1
2.3 สีสันทันของตัวอักษร	1	1	1	3	1
3. การใช้ภาพประกอบ					
3.1 ความน่าสนใจ	1	1	1	3	1
3.2 ความสอดคล้องกับเนื้อหา	1	1	1	3	1
4. เนื้อหา					
4.1 ความสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	1	1	1	3	1
4.2 การเชื่อมโยงเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.3 ปริมาณของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.4 ความหลากหลายของกิจกรรม	1	1	1	3	1
4.5 ความยากง่ายของเนื้อหา	1	1	1	3	1
4.6 การเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายสู่ยาก	1	1	1	3	1
4.7 ความเหมาะสมของเวลา	1	1	1	3	1
เฉลี่ยรวม				3	1

ตารางที่ 9 แสดงการคำนวณความสอดคล้อง ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ข้อที่	คะแนนความเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
	1	2	3		
1	1	1	1	3	1
2	1	1	1	3	1
3	1	1	1	3	1
4	1	1	1	3	1
5	1	1	1	3	1
6	1	1	1	3	1
7	1	1	1	3	1
8	1	1	1	3	1
9	1	1	1	3	1
10	1	1	1	3	1
11	1	1	1	3	1
12	1	1	1	3	1
13	1	1	1	3	1
14	1	1	1	3	1
15	1	1	1	3	1
16	1	1	1	3	1
17	1	1	1	3	1
18	1	1	1	3	1
19	1	1	1	3	1
20	1	1	1	3	1
21	1	1	1	3	1
22	1	1	1	3	1
23	1	1	1	3	1
24	1	1	1	3	1
25	1	1	1	3	1

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความเห็นผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC
	1	2	3		
26	1	1	1	3	1
27	1	1	1	3	1
28	1	1	1	3	1
29	1	1	1	3	1
30	1	1	1	3	1
เฉลี่ยรวม				3	1



The image features a large, faint watermark of the seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University. The seal is circular and contains a central emblem of a stupa with a flame-like base, surrounded by a sunburst pattern. The text "มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช" is written in Thai script along the top inner edge, and "NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY" is written in English along the bottom inner edge.

ภาคผนวก ค

การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ )

ตารางที่ 10 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทดลองแบบกลุ่มเล็ก

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					รวม	ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม		
คะแนน	10	10	10	10	40		30
1	7	7	7	7	28		22
2	8	8	8	8	32		23
3	8	8	8	8	32		24
4	9	8	9	8	34		24
5	8	8	8	8	32		23
6	8	8	8	9	33		25
7	9	9	9	8	35		25
8	8	9	9	9	35		26
9	8	8	8	8	32		26
รวม	73	73	74	73	293		218
$\bar{X}$	8.11	8.11	8.22	8.11	32.56		24.22
ประสิทธิภาพ	81.11	81.11	82.22	81.11	81.39		80.74

$$E_1/E_2 = 81.39/80.74$$

ตารางที่ 11 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทดลองแบบภาคสนาม

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม	
คะแนน	10	10	10	10	10	30
1	8	8	8	8	32	25
2	9	9	8	8	34	26
3	8	8	8	8	32	24
4	9	8	9	8	34	24
5	9	9	9	8	35	24
6	8	8	8	9	33	25
7	9	9	9	8	35	24
8	9	9	9	9	36	26
9	8	8	8	8	32	26
10	8	8	8	8	32	24
11	9	9	9	9	36	26
12	8	8	8	8	32	25
13	9	9	9	8	35	25
14	8	8	8	8	32	25
15	9	9	8	8	34	24
16	8	8	9	9	34	25
17	9	9	9	9	36	28
18	8	8	8	8	32	25
รวม	153	152	152	149	606	451
$\bar{X}$	8.50	8.44	8.44	8.28	33.67	25.06
ประสิทธิภาพ	85.00	84.44	84.44	82.78	84.17	83.52

$$E_1/E_2 = 84.17/83.52$$

ตารางที่ 12 แสดงการหาประสิทธิภาพชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม	
คะแนน	10	10	10	10	10	30
1	9	9	9	9	36	29
2	10	9	9	9	37	28
3	9	9	9	9	36	27
4	8	8	8	8	32	24
5	9	9	8	8	34	25
6	9	10	9	10	38	28
7	9	9	9	8	35	25
8	9	9	9	8	35	25
9	9	9	8	8	34	24
10	8	8	9	8	33	26
11	9	9	9	9	36	25
12	8	9	9	9	35	25
13	9	10	9	10	38	28
14	9	9	9	8	35	25
15	9	8	9	8	34	26
16	9	9	8	8	34	24
17	8	8	9	9	34	25
18	9	9	9	9	36	27
19	8	8	8	8	32	26
20	8	8	8	8	32	24
21	9	9	9	9	36	25
22	9	9	8	8	34	26

ตารางที่ 12 (ต่อ)

คนที่	คะแนนระหว่างเรียนชุดกิจกรรม					ทดสอบหลังเรียน
	1	2	3	4	รวม	
คะแนน	10	10	10	10	10	30
รวม	193	194	191	188	766	567
$\bar{X}$	8.77	8.82	8.68	8.55	34.82	25.77
ประสิทธิภาพ	87.73	88.18	86.82	85.45	87.05	85.91

$$E_1/E_2 = 87.05/85.91$$

ตารางที่ 13 แสดงคะแนนก่อนเรียนหลังเรียนของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

คนที่	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	10	21	19	29
2	11	20	16	28
3	9	18	17	27
4	10	19	12	24
5	11	20	13	25
6	9	22	17	28
7	10	20	10	25
8	12	18	11	25
9	13	21	12	24
10	11	18	14	26
11	10	19	13	25
12	8	17	11	25
13	10	19	17	28
14	9	18	11	25
15	13	22	11	26
16	15	20	12	24
17	11	21	14	25
18	13	20	13	27
19	9	18	11	26
20	16	21	10	24
21	10	22	13	25
22	11	20	14	26
รวม	241	434	291	567
$\bar{X}$	20.08	36.17	13.23	25.77
S.D.	1.37	1.51	2.86	1.68



ภาคผนวก ง

วิเคราะห์ความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น  
ของแบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

ตารางที่ 14 แสดงผลการวิเคราะห์ความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน จำนวน 40 ข้อ (N=22)

ข้อที่	Ru	Re	R=Ru+Re	Ru-Re	$P = \frac{R}{N}$	$r = \frac{Ru - Re}{N/2}$	การพิจารณา
1	10	3	13	7	0.59	0.64	ใช้ได้
2	9	1	10	8	0.45	0.73	ใช้ได้
3	2	0	2	2	0.09	0.18	ตัดทิ้ง
4	10	4	14	6	0.64	0.55	ใช้ได้
5	9	1	10	8	0.45	0.73	ใช้ได้
6	9	4	13	5	0.59	0.45	ใช้ได้
7	7	2	9	5	0.41	0.45	ใช้ได้
8	9	4	13	5	0.59	0.45	ใช้ได้
9	4	0	4	4	0.18	0.36	ตัดทิ้ง
10	10	5	15	5	0.68	0.45	ใช้ได้
11	7	2	9	5	0.41	0.45	ใช้ได้
12	11	5	16	6	0.73	0.55	ใช้ได้
13	3	1	4	2	0.18	0.18	ตัดทิ้ง
14	11	5	16	6	0.73	0.55	ใช้ได้
15	5	1	6	4	0.27	0.36	ใช้ได้
16	7	2	9	5	0.41	0.45	ใช้ได้
17	2	0	2	2	0.09	0.18	ตัดทิ้ง
18	9	3	12	6	0.55	0.55	ใช้ได้
19	10	4	14	6	0.64	0.55	ใช้ได้
20	10	5	15	5	0.68	0.45	ใช้ได้
21	3	2	5	1	0.23	0.09	ตัดทิ้ง
22	5	1	6	4	0.27	0.36	ใช้ได้
23	5	1	6	4	0.27	0.36	ใช้ได้
24	8	2	10	6	0.45	0.55	ใช้ได้




ตารางที่ 14 (ต่อ)

ข้อที่	Ru	Re	R=Ru+Re	Ru-Re	$P=\frac{R}{N}$	$r=\frac{Ru-Re}{N/2}$	การพิจารณา
25	4	2	6	2	0.27	0.18	ตัดทิ้ง
26	9	2	11	7	0.50	0.64	ใช้ได้
27	8	3	11	5	0.50	0.45	ใช้ได้
28	10	4	14	6	0.64	0.55	ใช้ได้
29	8	4	12	4	0.55	0.36	ใช้ได้
30	4	0	4	4	0.18	0.36	ตัดทิ้ง
31	5	1	6	4	0.27	0.36	ใช้ได้
32	9	2	11	7	0.50	0.64	ใช้ได้
33	11	5	16	6	0.73	0.55	ใช้ได้
34	10	8	18	2	0.82	0.18	ตัดทิ้ง
35	8	3	11	5	0.50	0.45	ใช้ได้
36	9	2	11	7	0.50	0.64	ใช้ได้
37	12	8	20	4	0.91	0.36	ตัดทิ้ง
38	9	1	10	8	0.45	0.73	ใช้ได้
39	8	2	10	6	0.45	0.55	ใช้ได้
40	11	7	18	4	0.82	0.36	ตัดทิ้ง

ตารางที่ 15 แสดงค่า  $p$ ,  $r$ ,  $q$  และ  $pq$  ของแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ

ข้อที่	$p$	$r$	$q$	$pq$
1	0.59	0.64	0.41	0.24
2	0.45	0.73	0.55	0.25
3	0.64	0.55	0.36	0.23
4	0.45	0.73	0.55	0.25
5	0.59	0.45	0.41	0.24
6	0.41	0.45	0.59	0.24
7	0.59	0.45	0.41	0.24
8	0.68	0.45	0.32	0.22
9	0.41	0.45	0.59	0.24
10	0.73	0.55	0.27	0.20
11	0.73	0.55	0.27	0.20
12	0.27	0.36	0.73	0.20
13	0.41	0.45	0.59	0.24
14	0.55	0.55	0.45	0.25
15	0.64	0.55	0.36	0.23
16	0.68	0.45	0.32	0.22
17	0.27	0.36	0.73	0.20
18	0.27	0.36	0.73	0.20
19	0.45	0.55	0.55	0.25
20	0.50	0.64	0.50	0.25
21	0.50	0.45	0.50	0.25
22	0.64	0.55	0.36	0.23
23	0.55	0.36	0.45	0.25
24	0.27	0.36	0.73	0.20
25	0.50	0.64	0.50	0.25
26	0.73	0.55	0.27	0.20
27	0.50	0.45	0.50	0.25
28	0.50	0.64	0.50	0.25
29	0.45	0.73	0.55	0.25
30	0.45	0.55	0.55	0.25
			$\Sigma pq$	6.95

The seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University is a large, light-colored watermark in the background. It features a central stupa with a flame-like top, surrounded by a circular emblem with a Thai character, and a base. The text 'มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช' is written in Thai script along the top arc, and 'NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY' is written in English along the bottom arc.

ภาคผนวก จ

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน  
 กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง ให้นักเรียน  
 เขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดเป็นสัญลักษณ์โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์2010

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

2. โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์2010 ใช้สำหรับงานในข้อใด

- ก. ใช้ทำงานด้านการแต่งรูป
- ข.  ใช้นำเสนอผลงาน
- ค. ใช้พิมพ์งาน
- ง. ใช้การบวก ลบเลข

3. ประโยชน์ของโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์2010 คือข้อใด

- ก. คำนวณผลในตารางทำงาน
- ข.  สร้างงานนำเสนอ
- ค. ประมวลผลคำ
- ง. ความบันเทิง

4. ข้อใดเป็นปุ่มคำสั่งการเปิดใช้งาน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 



5. จากภาพเป็นลักษณะของมุมมองในข้อใด

ก. มุมมองการอ่าน

ข. มุมมองต้นแบบภาพนิ่ง

ค. มุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย

ง. มุมมองต้นแบบบันทึกย่อ

6. พื้นที่ทำงานของ โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 เรียกว่าอะไร

ก. เคสก์ทีอป

ข. การนำเสนองาน

ค. สไลด์

ง. หน้าจอ

7. ข้อใดคือนามสกุลของ โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

ก. .com

ข. .exe

ค. .ppt

ง. .ttp

8. การนำเสนองานรูปแบบในข้อใด ที่สร้างง่ายและได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน

ก. การนำเสนอแบบการนำเสนอภาพนิ่ง

ข. การนำเสนอด้วยเครื่องฉายแผ่นใส

ค. การนำเสนอแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

ง. การนำเสนอแบบวีดิทัศน์

9. การสร้างสไลด์ใหม่จากแม่แบบทำได้โดยวิธีใด

1. สร้าง
2. เพิ่ม
3. บนคอมพิวเตอร์ของฉัน
4. แม่แบบการออกแบบ

ก. 2, 1, 4, 3

ข. 2, 3, 4, 1

ค. 1, 2, 3, 4

ง. 2, 1, 3, 4

10. ข้อใดควรปฏิบัติในการสร้างชิ้นงานเพื่อนำเสนอ

ก. คัดลอกผลงานผู้อื่น โดยไม่บอกแหล่งที่มา

ข. อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

ค. ใช้ข้อความที่ทำให้ผู้อื่นเสียหาย

ง. ใช้ภาษาไม่สุภาพ

11. การเพิ่มข้อความในภาพหนึ่งมีวิธีการอย่างไร

ก. คลิกในกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

ข. คลิกขอบกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  พิมพ์ข้อความ

ค. คลิกขอบกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

ง. คลิกในกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  พิมพ์ข้อความ

12. ขั้นตอนใดควรกระทำเป็นอันดับแรกในการสร้างไฟล์งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก. การวางโครงร่าง

ข. การเลือกรูปภาพ

ค. การลงรายละเอียด

ง. การปรับแต่งสไลด์

13. ถ้าต้องการสร้างไฟล์ใหม่ในขณะที่ไฟล์เดิมยังเปิดใช้งานอยู่ต้องใช้คำสั่งในข้อใด

ก. รูปแบบ >สร้างภาพนิ่ง

ข. เพิ่ม >สร้าง

ค. เทรก >สร้างภาพนิ่ง

ง. เพิ่ม >จบโปรแกรม

14. คำสั่งใดใช้สำหรับการปิดไฟล์งานนำเสนอ

ก. เพิ่ม >สร้าง

ข. เพิ่ม >จบโปรแกรม

ค. รูปแบบ >จบโปรแกรม

ง. เพิ่ม >ปิด

15. ข้อใดคือวิธีการลบภาพนิ่งที่ไม่ต้องการ

ก. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ  กดปุ่มจบการทำงาน (End) ในแป้นพิมพ์

ข. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ  กดปุ่ม Enter ในแป้นพิมพ์

ค. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ  กดปุ่มเพิ่ม (Home) ในแป้นพิมพ์

ง. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ  กดปุ่มลบ (Delete) ในแป้นพิมพ์

16. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Slide View)

ก. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด

ข. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์

ค. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์

ง. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา

17. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Normal View)

ก. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด

ข. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา

ค. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์

ง. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์

18. สไลด์ที่แสดงส่วนประกอบทั้งสามส่วนนี้เป็นลักษณะของมุมมองแบบใด

1. ส่วนแสดงเค้าร่าง
  2. ส่วนแสดงภาพนิ่ง
  3. ส่วนแสดงบันทึกย่อ
- ก. มุมมองปกติ (Normal View)
- ข. มุมมองปกติ (Slide View)
- ค. มุมมองหน้าบันทึกย่อ (Note Page)
- ง. มุมมองนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

19.  จากภาพเป็นลักษณะของมุมมองแบบใด

- ก. มุมมองปกติ
- ข. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
- ค. มุมมองหน้าบันทึกย่อ
- ง. มุมมองการอ่าน






20.  จากภาพเป็นลักษณะของมุมมองแบบใด





- ก. มุมมองปกติ
- ข. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
- ค. มุมมองหน้าบันทึกย่อ
- ง. มุมมองการอ่าน

21.  จากภาพเป็นลักษณะของมุมมองแบบใด

- ก. มุมมองปกติ
- ข. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
- ค. มุมมองหน้าบันทึกย่อ
- ง. มุมมองการอ่าน



22.  จากภาพเป็นลักษณะของมุมมองในข้อใด  
 ก. มุมมองการอ่าน  
 ข. มุมมองต้นแบบภาพนิ่ง  
 ค. มุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย  
 ง. มุมมองต้นแบบบทที่กย่อ
23.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด  
 ก. การแทรกสไลด์  
 ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์  
 ค. การชมการนำเสนอ  
 ง. การแทรกภาพตัดปะ
24.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด  
 ก. การแทรกสไลด์  
 ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์  
 ค. การชมการนำเสนอ  
 ง. การแทรกแผนภูมิ
25.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด  
 ก. การแทรกสไลด์  
 ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์  
 ค. การชมการนำเสนอ  
 ง. การแทรกรูปร่างอัตโนมัติ
26.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด  
 ก. การแทรกสไลด์  
 ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์  
 ค. การชมการนำเสนอ  
 ง. การแทรกอักษรศิลป์

27.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010หมายถึงข้อใด
- ก. การแทรกสไลด์
  - ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - ค. การแทรกตาราง
  - ง. การแทรกอักษรศิลป์
28.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010หมายถึงข้อใด
- ก. ปรับขนาดรูปภาพ
  - ข. ปรับหมวดสีรูปภาพ
  - ค. แทรกภาพจากเพิ่ม
  - ง. ปรับความมืด-สว่างรูปภาพ
29.  Custom Animation จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010หมายถึงข้อใด
- ก. ปรับขนาดรูปภาพ
  - ข. ปรับหมวดสีรูปภาพ
  - ค. การใส่เสียง
  - ง. ปรับความมืด-สว่างรูปภาพ
30.  มีประโยชน์การใช้งานอย่างไร
- ก. จัดเก็บสไลด์
  - ข. การจัดเก็บข้อมูล
  - ค. คัดลอกภาพหรือข้อความที่เครื่องฯ จำไว้
  - ง. พิมพ์สไลด์ออกทางกระดาษ

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

หนังสือขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือ

หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย



ที่ ศธ พิเศษ ว.009/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

13 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เรืองอ่อน (อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือและรูปแบบ (นวัตกรรม)

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวจินตนา ชูแก้ว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ดร.ปรีชา สามัคคี เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะขอนำเครื่องมืองานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่าน กรุณาคงหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เลิศไกร)  
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438

ที่ ศธ พิเศษ ว.009/2556



สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

13 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หัสชัย สิทธิรักษ์ (อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือและรูปแบบ (นวัตกรรม)

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวจินตนา ชูแก้ว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ดร.ปริชา สามัคคี เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรวรรณ จงจิตร ศิริจักรกาล เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะขอนำเครื่องมืองานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่าน กรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิญา เลิศไกร)  
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ ว.009/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

13 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.วิโชค สุขทร (อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือและรูปแบบ (นวัตกรรม)

จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวจินตนา ชูแก้ว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ดร.ปรีชา สามัคคี เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรณ จงจิตร ศิริจिरกาล เป็นกรรมการที่ปรึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำไปปรับปรุงให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อนึ่ง นักศึกษาจะขอนำเครื่องมืองานวิจัยไปประสานงานกับท่านด้วยตนเอง ตามวันและเวลาที่ท่าน กรุณานัดหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปิญา เลิศไกร)

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ ว.024/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าจี่ อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

31 มกราคม 2556

เรื่อง ขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนเอกชนศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการวิจัย

จำนวน ชุด

ด้วยนางสาวจินตนา ชูแก้ว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารวัดกรรมเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพ และเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ดร.ปรีชา สามัคคี เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในการนี้ นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการนำเครื่องมือ การวิจัยมาทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนโรงเรียนเอกชนศึกษา เพื่อนำไปหาค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม โดยนักศึกษาจะไปประสานด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวจินตนา ชูแก้ว ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เลิศไกร)  
ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



ที่ ศธ พิเศษ 033/2556

สำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช  
ตำบลท่าม่วง อำเภอเมือง  
จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

8 กุมภาพันธ์ 2556

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้รับใบอนุญาตโรงเรียนเกษตรชาติศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

จำนวน ชุด

ด้วยนางสาวจินตนา ชูแก้ว นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารนวัตกรรมการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ประกอบด้วย ดร.ปรีชา สามัคคี เป็นประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวรรณ จงจิตร ศิริจิรกาล เป็นกรรมการที่ปรึกษา

ในกาณ์ นักศึกษามีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการแจกแบบสอบถาม กับนักเรียนโรงเรียนเกษตรชาติศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช 1 ดังนั้น จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้นางสาวจินตนา ชูแก้ว ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานและบุคลากรดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต ขอขอบคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์มะโน คำบำรุง)


รองผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา

สำนักงานเลขานุการ

โทรศัพท์. 0-7537-7438

โทรสาร. 0-7537-7438



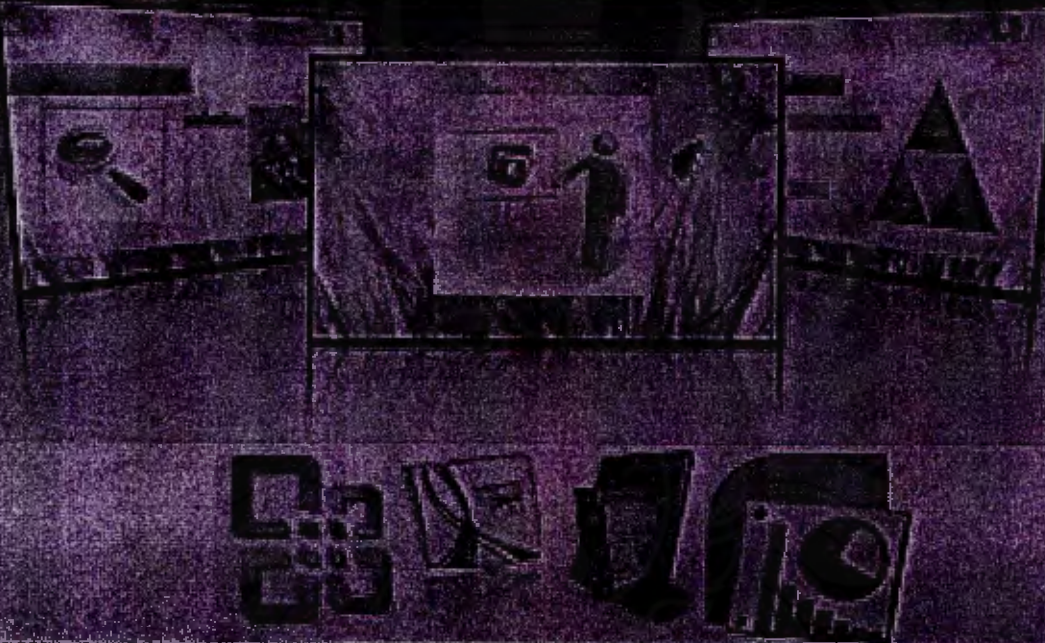
The background of the page features a large, faint watermark of the seal of Nakhon Si Thammarat Rajabhat University. The seal is circular and contains a central emblem with a flame-like top, a tiered base, and a central circular element with a flame-like symbol. The text "มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช" is written in Thai script along the top inner edge, and "NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY" is written in English along the bottom inner edge.

ภาคผนวก ช

ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คู่มือประกอบประกอบเอกสารประกอบการพิจารณาขอรับรางวัล  
 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ ๕



จินตนา ชูแก้ว

นักศึกษานิตยสารครูสาทรนงนันทิต  
 สาขาการบริหารนวัตกรรมการพัฒนา  
 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## คำนำ

ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จัดทำขึ้นเพื่อการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการสื่อหลายชนิดเข้ามาไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบชุดสื่อประสมประกอบการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ชุดกิจกรรม

- ชุดที่ 1 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ “ทำความเข้าใจกับโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010”
- ชุดที่ 2 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ “การจัดการนำเสนอ”
- ชุดที่ 3 ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ “มุมมองการนำเสนอ”
- ชุดที่ 4 ชุดกิจกรรม “สร้างสรรค์การนำเสนองาน”

ชุดกิจกรรมแต่ละชุดเป็นการบรรยายพร้อมภาพประกอบเกี่ยวกับการเรียนรู้โปรแกรมและขั้นตอนการใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถฝึกปฏิบัติเพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานได้ด้วยตนเอง

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งให้ผู้เรียนได้มีแนวทาง มีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองาน นอกจากนี้ผู้เรียนยังมีการคิดอย่างสร้างสรรค์นำไปประยุกต์ใช้ในวิชาต่างๆ ได้ โดยเฉพาะครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการจัดกระบวนการสอนสอดแทรกตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ของทุกกลุ่มสาระอื่นๆ ต่อไป

จินตนา ชูแก้ว



Miss Jintana Chookaew

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม	146
จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม	147
โครงสร้างเนื้อหา	148
คำชี้แจงสำหรับครู	149
คำชี้แจงสำหรับนักเรียน	151
ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 201	152
ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การจัดการนำเสนอ	179
ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง มุมมองการนำเสนอ	214
ชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนองาน	247
บรรณานุกรม	281



## คำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรม



ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สารการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี สร้างขึ้นเพื่อให้ครูผู้สอนสามารถไปใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้นักเรียนได้ศึกษาและสามารถจัดกิจกรรมร่วมกัน โดยยึดหลักการทำงานร่วมกัน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยจะเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การใช้งานได้จริง ภายในเล่มจะอธิบายการใช้งานและคำสั่งต่างๆ ทำความรู้จักและศึกษาหลักการทำงานส่วนประกอบ เครื่องมือต่าง ๆ ของโปรแกรมให้เข้าใจเพื่อที่จะสามารถใช้ในการนำเสนอผลงานอย่างละเอียด เป็นขั้นตอน มีภาพประกอบชัดเจน ทำให้เข้าใจง่าย และสามารถลงมือปฏิบัติตามขั้นตอนได้ทันที โดยครูเป็นผู้คอยให้คำแนะนำจึงจะทำให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จได้ดี

1. ชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นชุดกิจกรรมที่ครูจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอต้องพิจารณารูปแบบของข้อมูลให้เหมาะสมกับการสื่อความหมายที่เข้าใจง่ายและชัดเจนเพื่อให้นักเรียนได้ใช้ประกอบขณะสอนปฏิบัติการใช้งานของ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. การนำชุดสื่อประสมประกอบการสอนไปใช้ ครูจะต้องศึกษากิจกรรมในแต่ละกิจกรรมให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนนำไปปฏิบัติทุกครั้ง

3. เมื่อนักเรียนมีปัญหาหรือไม่เข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติชุดกิจกรรมนี้ ครูต้องอธิบายเพิ่มเติมจนกว่านักเรียนเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

4. การประเมินผล การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน และปฏิบัติงานตามชุดกิจกรรม โดยครูตรวจและให้คะแนนนักเรียนพร้อมแจ้งผลการทำกิจกรรมให้นักเรียนทราบทันที ซึ่งนักเรียนจะต้องผ่านเกณฑ์ก็ต่อเมื่อทำคะแนนรวมคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป



## จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม



เมื่อนักเรียนได้เรียนจากชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จะเป็นผู้ที่มีลักษณะดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจและจัดทำข้อมูลเพื่อการนำเสนอต้องพิจารณารูปแบบของข้อมูลให้เหมาะสมกับการสื่อความหมายที่เข้าใจง่ายและชัดเจน เช่น กราฟ ตาราง แผนภาพ รูปภาพ
2. เพื่อใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอ เช่น การสร้างสไลด์ การตกแต่งสไลด์ การกำหนดเทคนิคพิเศษในการนำเสนอ
3. สามารถปฏิบัติในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ให้เหมาะสมกับการสร้างสรรค์ชิ้นงานและรูปแบบการนำเสนอข้อมูลมีความน่าสนใจ สื่อความหมายได้ชัดเจน ถูกต้อง มีจิตสำนึก และมีความรับผิดชอบจะทำให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณภาพ



## โครงสร้างเนื้อหา



โครงสร้างเนื้อหาของชุดสื่อประสมประกอบการสอน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งหมด 4 ชุดกิจกรรม คือ

ชุดกิจกรรมที่ 1 ทำความรู้จัก โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ขั้นตอนการเข้าและออกการใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

- ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
- แนะนำเครื่องมือในริบบอน

ชุดกิจกรรมที่ 2 การจัดการงานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เวลาเรียน 2 ชั่วโมง

- การสร้างงานนำเสนอใหม่
- การบันทึก การเปิด ปิดและการลบไฟล์งานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ชุดกิจกรรมที่ 3 มุมมองการนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง

- เมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
- หน้าทีและการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ชุดกิจกรรมที่ 4 การสร้างสรรค์การนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

เวลาเรียน 4 ชั่วโมง

- การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน
- การใช้งานคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอ





คำชี้แจงในการใช้ชุดสื่อประกอบประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ตามมาตรฐานตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยพัฒนาเป็นชุดสื่อประกอบประกอบการเรียนการสอนเพื่อสอดคล้องกิจกรรมการเรียนรู้การใช้งานโปรแกรมในแต่ละชุดกิจกรรมนั้นจะอธิบายการใช้งานขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

### 1. คำชี้แจงสำหรับครู

- 1.1 ครูศึกษา เนื้อหาวิชา และรายละเอียดคำแนะนำการใช้ชุดกิจกรรมให้เข้าใจก่อนการเรียนการสอนในทุกครั้ง
- 1.2 ครูต้องเตรียมสื่อการเรียนการสอนและปฏิบัติตามคู่มือ
- 1.3 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนโดยความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) เพื่อให้ช่วยเหลือกันในการฝึกปฏิบัติ
- 1.4 การจัดที่นั่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนั่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์โดยสมาชิกในกลุ่มให้นั่งประจำเครื่องคอมพิวเตอร์ใกล้กัน และนั่งประจำถาวรตลอดการใช้ชุดกิจกรรมทั้ง 4 ชุด
- 1.5 ครูคอยแนะนำและตอบข้อสงสัยเมื่อนักเรียนไม่เข้าใจ
- 1.6 ครูคอยเสริมแรงกำลังใจนักเรียนอยู่เสมอขณะปฏิบัติการสอน
- 1.7 นักเรียนทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยครูให้แต่ละกลุ่มช่วยตรวจเอกสารและแยกเก็บ สื่อแบบประเมิน ใบความรู้ ใบงานและแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนส่งครูผู้สอนให้เรียบร้อย



Miss Jintana





## 2. บทบาทของครู

- 2.1 ครูชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ชุดกิจกรรมให้นักเรียนเข้าใจ
- 2.2 ครูชี้แจงบทบาทและข้อปฏิบัติของนักเรียนขณะใช้ชุดกิจกรรม
- 2.3 ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนรายบุคคลจำนวน 10 ข้อ
- 2.4 ครูอธิบายเนื้อหาเรื่องในใบความรู้
- 2.5 ครูสรุป ตอบข้อสงสัยต่างๆ ของนักเรียนและสุ่มถามตอบคำถามกระตุ้นความคิดเพื่อสรุปความรู้ความ เข้าใจในเรื่องที่เรียน
- 2.6 ครูให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมและทำใบงานตามที่กำหนด
- 2.7 ครูแจกแบบทดสอบหลังเรียนให้นักเรียนรายบุคคลจำนวน 10 ข้อ
- 2.8 ครูสุ่มให้นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิดเพื่อสรุปความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอีกครั้ง

## 3. สิ่งที่คุณต้องเตรียม

- 3.1 เนื้อหาเรื่องที่เรียน
- 3.2 สื่อการเรียนการสอน
- 3.3 ใบความรู้
- 3.4 ใบงาน
- 3.5 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนพร้อมเฉลย





ชุดสื่อประสมประกอบการสอนโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเอง โดยไม่ต้องให้ครูอธิบาย ชุดกิจกรรมจะทำหน้าที่เหมือนผู้ให้คำแนะนำประจำตัวนักเรียน ดังนั้นนักเรียน นักเรียนควรปฏิบัติ ดังนี้

1. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงของคุณครูอย่างตั้งใจ
2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน 10 ข้อ
3. นักเรียนรับฟังคำอธิบายรายละเอียดเนื้อหาตามใบความรู้อย่างตั้งใจ
4. นักเรียนรับฟังข้อสรุปในเนื้อหาที่เรียน พร้อมทั้งซักถามข้อสงสัยและตอบคำถามกระตุ้นความคิดเพื่อสรุปความรู้ความ เข้าใจในเรื่องที่เรียน
5. นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมและทำใบงานตามระยะเวลาที่ครูกำหนด
6. นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิดเพื่อสรุปความเข้าใจในเรื่องที่เรียนอีกครั้งก่อน
7. นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน 10 ข้อ
8. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามกระตุ้นความคิดเพื่อสรุปความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เรียนกันอีกครั้ง



## ชุดกิจกรรมที่ 1 ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

### ประกอบด้วย

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวการปฏิบัติ
2. แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน
3. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ขั้นตอนการเข้าและออกการใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
4. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 พร้อมเฉลย
5. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
6. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 พร้อมเฉลย
7. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง แนะนำเครื่องมือในริบบอน (Ribbon) โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
8. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1 พร้อมเฉลย
9. แบบทำสอบวัดผลหลังเรียน
10. เฉลยแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน
11. เกณฑ์การประเมินกิจกรรม





## จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม และแนวการปฏิบัติ

1. จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม โดยเน้นนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติได้ดังนี้

1. บอกขั้นตอนการเข้าและออกการใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
2. บอกส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ได้
3. บอกส่วนประกอบเครื่องมือในริบบอน (Ribbon) ของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. แนวการปฏิบัติของชุดกิจกรรม แนวการปฏิบัติชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่องขั้นตอนการเข้าและออกการใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีดังนี้

### ก่อนเรียนชุดกิจกรรม

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

### ระหว่างเรียนชุดกิจกรรม

1. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนการเข้าและออกการใช้งาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม
2. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนของส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม
3. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนส่วนประกอบเครื่องมือในริบบอนของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม

### หลังเรียนชุดกิจกรรม

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. การประเมินผล จากการปฏิบัติกิจกรรมตามชุดกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมและการสนทนาซักถามนักเรียนแบบสุ่ม รวมทั้งการใช้เกณฑ์การประเมินกิจกรรม







Miss Jintana Chookaew

**แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน**  
**กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดเป็นสัญลักษณ์โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

2. โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ใช้สำหรับงานในข้อใด

- ก. ใช้ทำงานด้านการแต่งรูป
- ข. ใช้นำเสนอผลงาน
- ค. ใช้พิมพ์งาน
- ง. ใช้การบวก ลบเลข

3. ประโยชน์ของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 คือข้อใด

- ก. กำหนดผลในตารางทำงาน
- ข. สร้างงานนำเสนอ
- ค. ประมวลผลคำ
- ง. ความบันเทิง

4. ข้อใดเป็นปุ่มคำสั่งการเปิดใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

5.



จากภาพแท็บเครื่องมือที่เห็นในริบบอนนี้มีชื่อเรียกว่าอะไร

- ก. แท็บหน้าแรก (Home)
- ข. แท็บออกแบบ (Design)
- ค. แท็บการเปลี่ยน (Transitions)
- ง. แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

6. จากรูปภาพในข้อ 5 ควรใช้แท็บเครื่องมือใดสำหรับคำสั่งเกี่ยวกับการตั้งค่าหน้าสไลด์ (กลุ่มคำสั่งตั้งค่าหน้ากระดาษ)

- ก. แท็บหน้าแรก (Home)
- ข. แท็บออกแบบ (Design)
- ค. แท็บการเปลี่ยน (Transitions)
- ง. แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. การปิดแถบเครื่องมือต้องทำก่อนปิดโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
- ข. แถบเครื่องมือสามารถเปิดพร้อมๆ กันหลายแถบเครื่องมือได้
- ค. ทุกแถบเครื่องมือสามารถเปิดพร้อมๆ กันหลายแถบเครื่องมือได้
- ง. แถบเครื่องมือไม่ควรเปิดและปิดบ่อยๆ

8. แถบ (Menu) ต่างจากแถบ (Toolbar) อย่างไร

- ก. เป็นแถบที่สามารถเปิดและปิดได้ตามต้องการ
- ข. เป็นแถบที่แสดงคำสั่งที่ใช้บ่อยแทนด้วยปุ่มภาพ
- ค. เป็นแถบที่รวมคำสั่งไว้ทั้งหมด
- ง. ปุ่มเลือกชนิดของเอกสารที่จะสร้างใหม่

9. พื้นที่ทำงานของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เรียกว่าอะไร

- ก. เคสก์ท็อป
- ข. การนำเสนองาน
- ค. สไลด์
- ง. หน้าจอ

10. ข้อใดคือนามสกุลของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

- ก. .com
- ข. .exe
- ค. .ppt
- ง. .ttp




โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft PowerPoint 2010) เป็นหนึ่งโปรแกรมสำหรับสร้างงานพรีเซนเตชันที่ได้รับความนิยม โดยจะช่วยให้เราสามารถนำข้อมูลที่เป็นทั้งข้อความ, ภาพ, เสียง และ วิดีโอ มาจัดร้อยเรียงเป็นเรื่องราวและจัดลำดับให้นำเสนอออกมาด้วยการเคลื่อนไหวที่ชวนติดตามและเร้าความสนใจต่อผู้ชมทุกคน

ประโยชน์ของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์นำมาใช้ในงานพรีเซนเตชันอย่างกว้างขวาง ได้แก่ การนำเสนอแผนงานและการประชุมในบริษัทฯ ไปจนถึงการสัมมนา การสร้างสื่อการเรียนการสอนในสถานศึกษาและการสร้างเป็นสื่อประชาสัมพันธ์สินค้าหรือองค์กรในหน่วยงานต่างๆ



### ขั้นตอนการเข้า-ออกโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1. การเข้าใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีขั้นตอนดังนี้
  1. คลิกปุ่ม  บนแถบงานของวินโดวส์
  2. จะปรากฏคำสั่งให้นำเมาส์ไปชี้ที่คำสั่งโปรแกรม (Programs) เลือกไมโครซอฟท์ออฟฟิศ (Microsoft Office) ดังภาพที่ 1
  3. เลือกโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft Office PowerPoint 2010) จะปรากฏหน้าจอของตัวโปรแกรม ดังภาพที่ 2





ภาพที่ 1 การเข้าโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



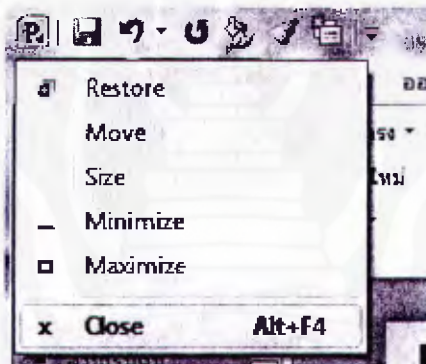
ภาพที่ 2 หน้าจอของ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. การออกจากโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

2.1 วิธีที่หนึ่ง

1. คลิกเมาส์ที่ปุ่ม Office Button  จะปรากฏเมนูคำสั่งของโปรแกรม

ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ปุ่มคำสั่งไม่โครซอฟโฟฟิตในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. คลิกเมาส์ที่ปุ่มคำสั่ง Close PowerPoint ซึ่งจะออกจากโปรแกรมทันที

2.2 วิธีที่สอง คลิกเมาส์ปุ่มปิด  โปรแกรมการทำงานของไมโครซอฟต์

เพาเวอร์พอยต์ (Microsoft PowerPoint) ที่อยู่ด้านบนขวามือของจอภาพดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 หน้าจอแสดงปุ่มควบคุม โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ระหว่างทำงาน



2.3 วิธีที่สาม คลิกเมาส์เลือกที่แท็บเพิ่มแล้วเลือกคำสั่งจบการทำงาน ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แท็บเพิ่มในเมนูคำสั่งริบบอนของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

เรื่อง ขั้นตอนการเข้าและออกการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

คำชี้แจง : ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ แล้วเขียนตอบคำถาม ให้ถูกต้องตามความเข้าใจ มาพอสังเขป

➡ ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการเปิดใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1.).....

2.).....

3.).....

4.).....



➡ ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการปิดใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1.).....

2.).....

3.).....

4.).....



Miss Jintana Chookaew



## เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

### เรื่อง ขั้นตอนการเข้าและออกการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



➡ ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการเปิดใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

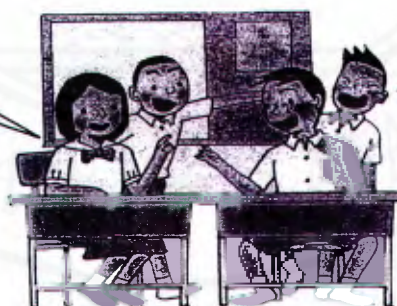
1. คลิกปุ่มสตาร์ท (Start) บนแถบงานของวินโดวส์
2. นำเมาส์ไปชี้ที่คำสั่งโปรแกรม (Programs) เลือกไมโครซอฟท์ออฟฟิศ (Microsoft Office)
3. เลือกโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 (Microsoft Office PowerPoint 2010)

➡ ให้นักเรียนเขียนขั้นตอนการปิดใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1. คลิกเมาส์ปุ่มกากบาทของหน้าจอโปรแกรมการทำงานของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ที่อยู่ด้านบนขวามือของจอภาพ
2. หรือคลิกเมาส์เลือกที่แท็บเพิ่มจากนั้นเลือกคำสั่งจบการทำงาน



sss ผ่านตะๆ



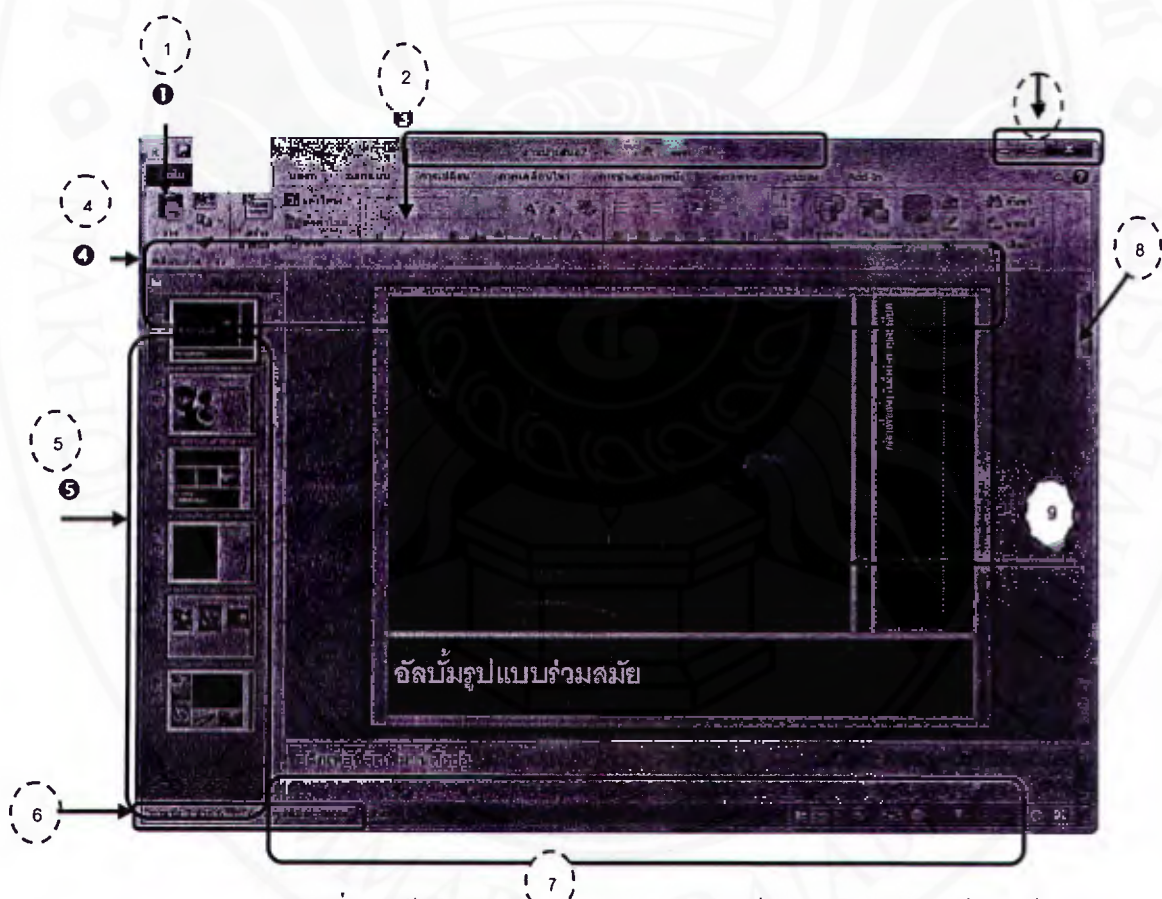
โห่ๆ เกือบ  
ผ่านๆ ครับ

## ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรม เรื่อง ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010




### ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

เมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้วจะปรากฏหน้าจอสำหรับการออกแบบสไลด์ที่มีส่วนประกอบสำคัญแยกออกเป็นส่วนๆ เพื่อการทำงานดังภาพที่ 6





ภาพที่ 6 หน้าจอสำหรับการออกแบบสไลด์โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010


1. ปุ่ม  ไมโครซอฟท์ ออฟฟิศ (Microsoft Office) เมื่อคลิกเมาส์ขวาที่ปุ่มนี้จะแสดงเมนูให้แสดงหน้าจอเดิม (Restore), คลิกเพื่อย้ายหน้าต่าง (Move), คลิกเพื่อปรับขนาดหน้าต่าง (Size), ย่อหน้าต่างลงบนทาสก์บาร์ (Minimize), ขยายหน้าต่างเต็มหน้าจอ (Maximize), ปิดหน้าต่างโปรแกรม (Close) มีลักษณะคล้ายเมนูแฟ้ม (File) ที่มีในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2003 (Microsoft PowerPoint 2003) ซึ่งใช้เป็นที่เก็บคำสั่งสำคัญๆ เช่น เปิด/ปิดโปรแกรม, บันทึกโปรแกรมและการพิมพ์สไลด์ออกมา

2. แถบหัวเรื่อง (Title Bar) แสดงชื่อของโปรแกรมและชื่อไฟล์ที่เปิดอยู่ในขณะนั้น

3. ปุ่มควบคุม (Control Button) เป็นปุ่มคำสั่งปรับขนาดโปรแกรมซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ปุ่มย่อหน้าต่าง  (Minimize) ใช้สำหรับย่อโปรแกรมให้มีขนาดเล็กที่สุด

3.2 ปุ่มขยายหน้าต่าง  (Maximize) ใช้สำหรับขยายหน้าต่างให้เต็มจอภาพ

3.3 ปุ่มปิดหน้าต่าง  (Close) ใช้สำหรับย่อโปรแกรมให้มีขนาดเล็ก

4. แถบเครื่องมือด่วน (Quick Access) หรือริบบอน (Ribbon) เป็นปุ่มคำสั่งที่นิยมใช้บ่อยๆ ประกอบไปด้วยแท็บ (Tab) ต่างๆ ซึ่งภายในแท็บประกอบไปด้วยคำสั่งฟังก์ชันการทำงานที่วางเป็นแถวและมีแถบเครื่องมือย่อยให้ผู้เลือกใช้เครื่องมือต่างๆ ตามความเหมาะสมกับรูปแบบงานที่กำลังทำอยู่

5. แถบภาพนิ่ง/เค้าร่าง (Slide/Outline Pane) โดยแถบภาพนิ่งจะแสดงรูปและข้อความของสไลด์ ส่วนแถบเค้าร่างจะแสดงในรูปแบบของตัวอักษร

6. แถบสถานะ (Status Bar) เป็นแถบพิเศษที่ใช้แสดงข้อมูลในขณะทำงานกับภาพนิ่งนั้นๆ เช่น ลำดับภาพนิ่งปัจจุบันและจำนวนภาพนิ่งทั้งหมด แม้แบบที่ใช้เป็นคีย์ภาษาเป็นต้น

7. แถบบันทึกย่อ (Notes Pane) ใช้บันทึกข้อความสำหรับไว้อธิบายเนื้อหาของสไลด์

8. แถบเลื่อน (Scrollbar) แถบสำหรับเลื่อนดูแต่ละภาพนิ่งในกรณีที่หน้าจอไม่สามารถแสดงให้เห็นหมดในคราวเดียวกัน

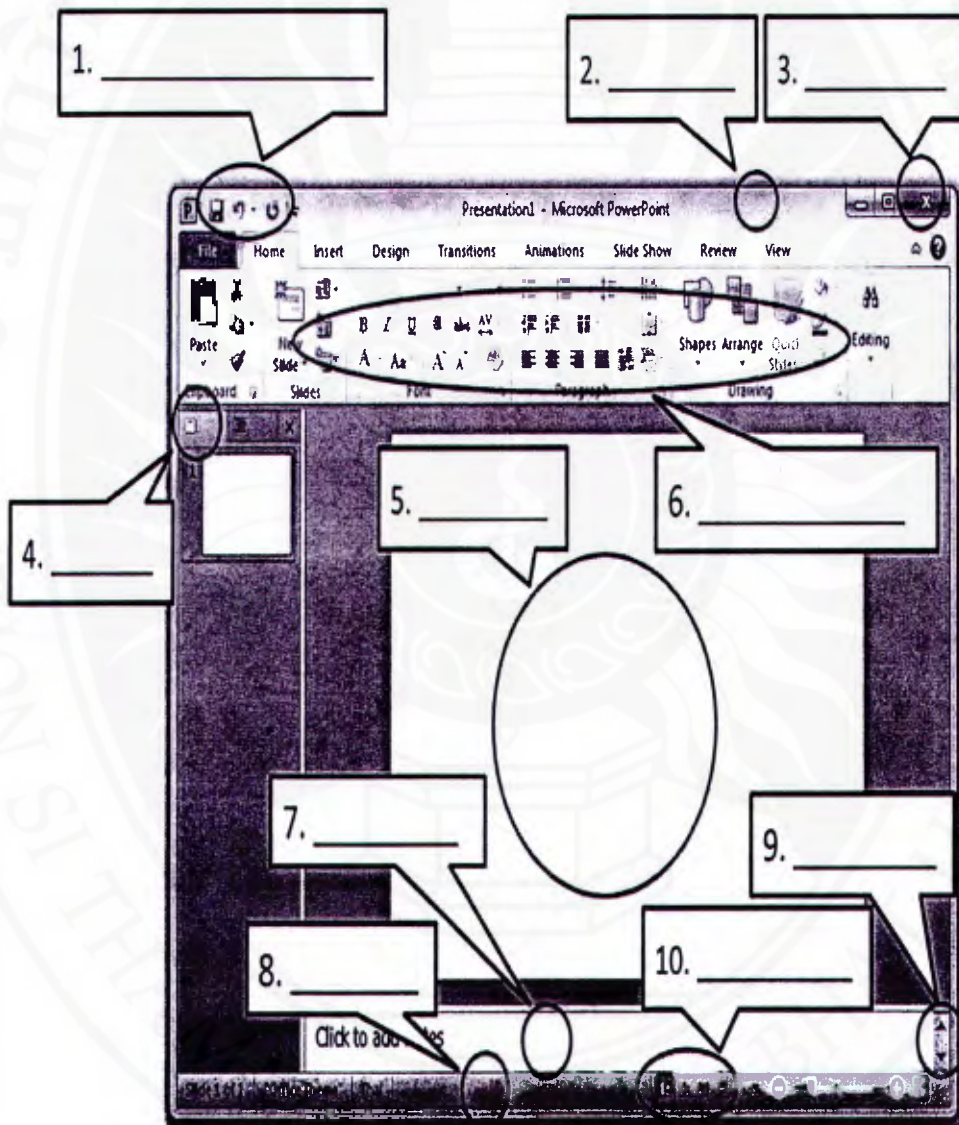
9. พื้นที่ทำงาน (Slide Pane) เป็นพื้นที่ของหน้าสไลด์ใช้สำหรับพิมพ์ข้อความแทรกรูปภาพหรือตาราง เป็นต้น



## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

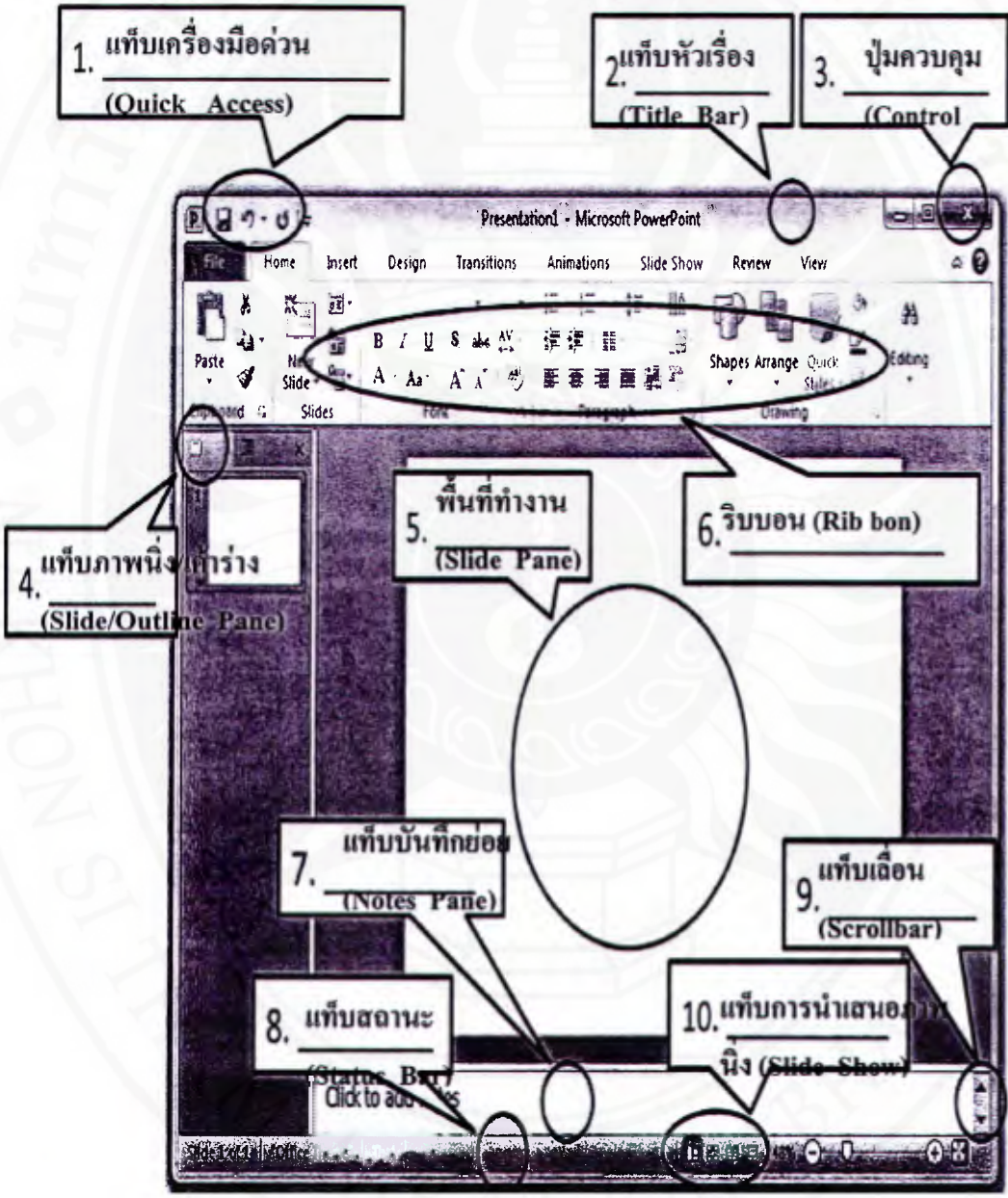
### เรื่อง ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเปิดหน้าจอสำหรับการออกแบบสไลด์แล้วบอกชื่อตามหมายเลขที่กำหนดให้ถูกต้อง



# เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

## เรื่อง ส่วนประกอบหน้าต่างโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



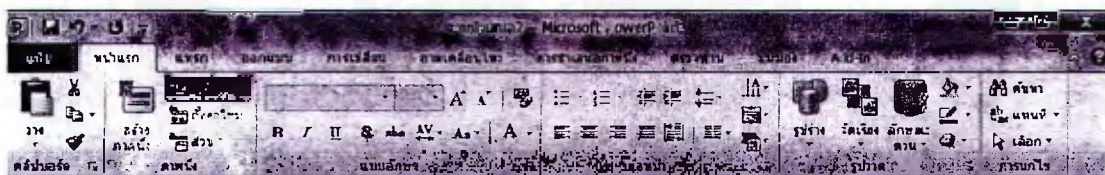


## แนะนำเครื่องมือในริบบอน (Ribbon)

เป็นส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่สร้างขึ้นมาแทนแถบเมนูคำสั่งและแถบเครื่องมือเพื่อให้เราสามารถเรียกใช้งานคำสั่งที่ต้องการได้สะดวกรวดเร็วและง่ายมากยิ่งขึ้น โดยปุ่มคำสั่งทั้งหมดจะถูกแบ่งออกเป็นแท็บซึ่งได้แบ่งตามหมวดหมู่ของคุณสมบัติการใช้งานคำสั่ง ดังนี้

### 1. แท็บหน้าแรก (Home)

รวบรวมคำสั่งเกี่ยวกับการสร้างสไลด์ใหม่และจัดการสไลด์ (กลุ่มคำสั่งภาพนิ่ง), การกำหนดลักษณะตัวอักษร (กลุ่มคำสั่งแบบอักษร), การกำหนดย่อหน้า (กลุ่มคำสั่งย่อหน้า), การวาดและตกแต่งรูปร่างประกอบสไลด์ (กลุ่มคำสั่งรูปร่าง) และเครื่องมือค้นหา/แทนที่ข้อความ (กลุ่มคำสั่ง การแก้ไข)



ภาพที่ 7 แท็บหน้าแรก (Home)

### 2. แท็บแทรก (Insert)

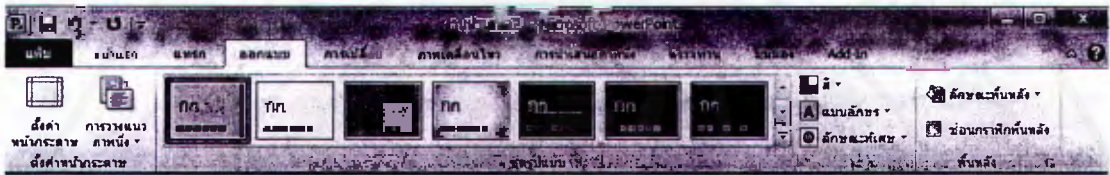
คำสั่งเกี่ยวกับการแทรกวัตถุประเภทต่างๆ ลงบนสไลด์ เช่น ตาราง (กลุ่มคำสั่งตาราง), ภาพ/คลิปอาร์ต/รูปร่าง (กลุ่มคำสั่ง ภาพประกอบ), การสร้างความเชื่อมโยง (กลุ่มคำสั่ง การเชื่อมโยง), ข้อความแบบพิเศษ (กลุ่มคำสั่งข้อความ) และคลิปวิดีโอ/คลิปเสียง (กลุ่มคำสั่งมีเดียคลิป)



ภาพที่ 8 แท็บแทรก (Insert)

### 3. แท็บออกแบบ (Design)

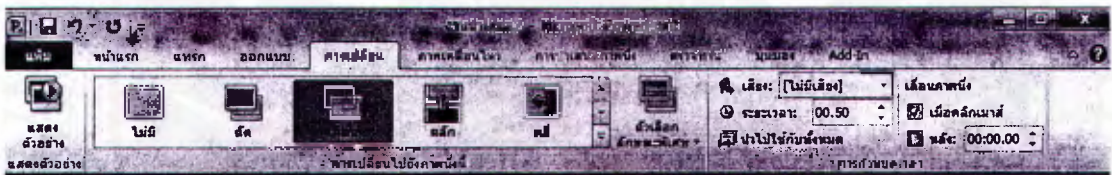
คำสั่งเกี่ยวกับการตั้งค่าหน้าสไลด์ (กลุ่มคำสั่งตั้งค่าหน้ากระดาษ), การตกแต่งสไลด์ด้วยชุดรูปแบบ/ชุดสี/ชุดข้อความ/เอฟเฟ็กต์ (กลุ่มคำสั่งชุดรูปแบบ), และการกำหนดพื้นหลังสไลด์ (กลุ่มคำสั่งพื้นหลัง)



ภาพที่ 9 แท็บออกแบบ (Design)

### 4. แท็บการเปลี่ยน (Transitions)

ใช้กำหนดรูปแบบแอนิเมชันที่ปรากฏระหว่างสไลด์ (Transitions) พร้อมพรีวิวดูการทำงาน นอกจากนี้ยังกำหนดคอปชั่นต่างๆ เพิ่มเติม



ภาพที่ 10 แท็บการเปลี่ยน (Transitions)

### 5. แท็บภาพเคลื่อนไหว (Animations)

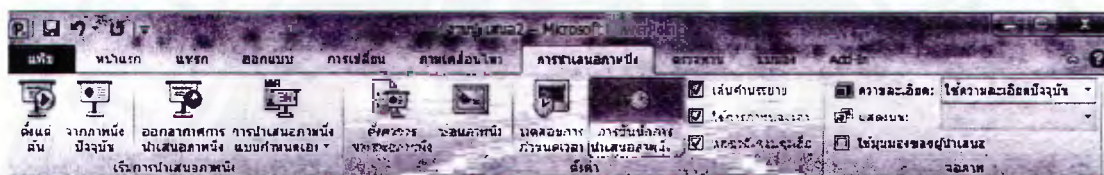
คำสั่งเกี่ยวกับการกำหนดเอฟเฟ็กต์การเคลื่อนไหว (กลุ่มคำสั่งภาพเคลื่อนไหว), การกำหนดการเปลี่ยนสไลด์ (กลุ่มคำสั่งการเปลี่ยนไปยังภาพนิ่งนี้)



ภาพที่ 11 แท็บภาพเคลื่อนไหว (Animations)

## 6. แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

เป็นคำสั่งเกี่ยวกับการนำเสนองาน นำเสนอสไลด์ทั้งหมด/นำเสนอสไลด์ปัจจุบัน/นำเสนอเฉพาะชุดสไลด์ (กลุ่มคำสั่งเริ่มการนำเสนอภาพนิ่ง), กำหนดค่าในการนำเสนอ/ซ่อนการนำเสนอสไลด์/นำเสนองาน โดยบันทึกเสียงการบรรยาย/นำเสนอตามการตั้งเวลา (กลุ่มคำสั่งตั้งค่า), และการกำหนดหน้าจอในการนำเสนอ/การแสดงผล 2 หน้าจอ (กลุ่มคำสั่งเสนอภาพ)



ภาพที่ 12 แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

## 7. แท็บตรวจทาน (Review)

คำสั่งเกี่ยวกับการตรวจสอบเอกสาร เช่น การพิสูจน์อักษร (กลุ่มคำสั่งการพิสูจน์อักษร), การแทรกข้อคิดเห็นบนเอกสาร (กลุ่มคำสั่งข้อคิดเห็น), และการป้องกันสไลด์ (กลุ่มคำสั่งป้องกัน)



ภาพที่ 13 แท็บตรวจทาน (Review)

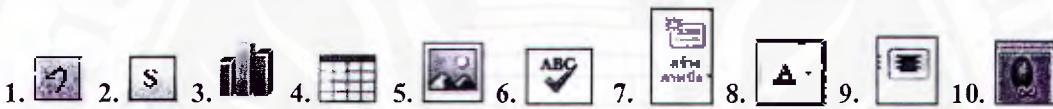
## 8. แท็บมุมมอง (View)

คำสั่งสำหรับการเลือกมุมมองในการทำงานกับสไลด์ (กลุ่มคำสั่งมุมมองการนำเสนอ), การซ่อน/แสดงส่วนประกอบบนหน้าต่างโปรแกรม (กลุ่มคำสั่งแสดง/ซ่อน), การย่อ/ขยายเอกสาร (กลุ่มคำสั่งย่อ/ขยาย), การแสดงสไลด์เป็นสีขาว/ดำ (กลุ่มคำสั่งสี/ระดับสีเทา), จัดหน้าจอการทำงาน (กลุ่มคำสั่งหน้าต่าง) และการสร้างคำสั่งการทำงาน (แมโคร)

## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

### เรื่อง แนะนำเครื่องมือในริบบอน (Ribbon) โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเปิดหน้าจอที่มีคำสั่ง ริบบอน (Ribbon) แล้วตอบคำถามต่อไปนี้โดยนำตัวเลข หน้าภาพเติมในช่องว่างให้สัมพันธ์กัน จำนวน 10 ข้อ 5 คะแนน



1. หากนักเรียนต้องการแทรกตารางลงในภาพนิ่ง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
2. หากนักเรียนต้องการตรวจสอบสะกดคำและไวยากรณ์ ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
3. หากนักเรียนต้องการจัดข้อความให้อยู่กึ่งกลาง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
4. หากนักเรียนต้องการกำหนดให้ตัวอักษรมีเงา ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
5. หากนักเรียนต้องการแทรกรูปภาพจากแฟ้ม ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
6. หากนักเรียนต้องการสร้างจุดเชื่อมโยงหลายมิติ ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
7. หากนักเรียนต้องการแทรกแผนภูมิลงในภาพนิ่ง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
8. หากนักเรียนต้องการยกเลิกคำสั่งก่อนหน้า ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
9. หากนักเรียนต้องการสร้างภาพนิ่งเพิ่ม ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....
10. หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนสีตัวอักษร ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....

สู้ๆ นะคะ  
นักเรียนทุกคน



## เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 1

เรื่อง แนะนำเครื่องมือในริบบอน (Ribbon) โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



1. หากนักเรียนต้องการแทรกตารางลงในภาพนิ่ง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....4.....
2. หากนักเรียนต้องการตรวจสอบค่าและไวยากรณ์ ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....6.....
3. หากนักเรียนต้องการจัดข้อความให้อยู่กึ่งกลาง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....9.....
4. หากนักเรียนต้องการกำหนดให้ตัวอักษรมีเงา ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....2.....
5. หากนักเรียนต้องการแทรกรูปภาพจากแฟ้ม ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....5.....
6. หากนักเรียนต้องการสร้างจุดเชื่อมโยงหลายมิติ ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....10.....
7. หากนักเรียนต้องการแทรกแผนภูมิลงในภาพนิ่ง ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....3.....
8. หากนักเรียนต้องการยกเลิกคำสั่งก่อนหน้านี้ ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....1.....
9. หากนักเรียนต้องการสร้างภาพนิ่งเพิ่ม ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....7.....
10. หากนักเรียนต้องการเปลี่ยนสีตัวอักษร ต้องคลิกที่ไอคอนใด.....8.....

**แบบทดสอบวัดผลหลังเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010**

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ประโยชน์ของโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 คือข้อใด

- ก. ความบันเทิง
- ข. สร้างงานนำเสนอ
- ค. ประมวลผลค่า
- ง. กำหนดผลในตารางทำงาน

2. ข้อใดเป็นสัญลักษณ์โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

3. โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 ใช้สำหรับงานในข้อใด

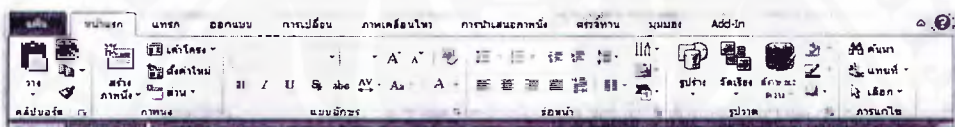
- ก. ใช้ทำงานด้านการแต่งรูป
- ข. ใช้นำเสนอผลงาน
- ค. ใช้พิมพ์งาน
- ง. ใช้การบวก ลบเลข



4. ข้อใดเป็นปุ่มคำสั่งการเปิดใช้งานโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

- ก. 
- ข. 
- ค. 
- ง. 

5.



จากภาพแท็บเครื่องมือที่เห็นในริบบอนนี้มีชื่อเรียกว่าอะไร

- ก. แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)
- ข. แท็บออกแบบ (Design)
- ค. แท็บการเปลี่ยน (Transitions)
- ง. แท็บหน้าแรก (Home)

6. จากภาพในข้อ 5 ควรใช้แท็บเครื่องมือใดสำหรับคำสั่งเกี่ยวกับการตั้งค่าหน้าสไลด์ (กลุ่มคำสั่งตั้งค่าหน้ากระดาษ)

- ก. แท็บการนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)
- ข. แท็บออกแบบ (Design)
- ค. แท็บการเปลี่ยน (Transitions)
- ง. แท็บหน้าแรก (Home)

7. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. แถบเครื่องมือไม่ควรเปิดและปิดบ่อยๆ
- ข. แถบเครื่องมือสามารถเปิดพร้อมๆ กันหลายแถบเครื่องมือได้
- ค. ทุกแถบเครื่องมือสามารถเปิดพร้อมๆ กันหลายแถบเครื่องมือได้
- ง. การปิดแถบเครื่องมือต้องทำก่อนปิดโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

8. ข้อใดคือชื่อนามสกุลของโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

- ก. .com
- ข. .exe
- ค. .ppt
- ง. .tpp

9. แถบ (Menu) ต่างจากแถบ (Toolbar) อย่างไร

- ก. เป็นแถบที่สามารถเปิดและปิดได้ตามต้องการ
- ข. เป็นแถบที่รวมคำสั่งไว้ทั้งหมด
- ค. ปุ่มเลือกชนิดของเอกสารที่จะสร้างใหม่
- ง. เป็นแถบที่แสดงคำสั่งที่ใช้บ่อยแทนด้วยปุ่มภาพ

10. พื้นที่ทำงานของโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 เรียกว่าอะไร

- ก. สไลด์
- ข. การนำเสนองาน
- ค. เคสก์ท็อป
- ง. หน้าจอ

เฉลย แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน  
เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ข้อ	ก่อนเรียน			หลังเรียน			
	ข้อ	ข้อ	ข้อ	ข้อ	ข้อ	ข้อ	
1	ก	6	ข	1	ข	6	ข
2	ข	7	ก	2	ก	7	ง
3	ข	8	ง	3	ข	8	ค
4	ค	9	ค	4	ข	9	ค
5	ก	10	ค	5	ง	10	ก

**แบบประเมินทักษะกระบวนการ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1**  
**เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนและ ✓ ลงในช่องคะแนนตามประเด็น  
การพิจารณา

ประเด็นการพิจารณา

1. ปฏิบัติตามขั้นตอน
2. ทักษะกระบวนการ
3. ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ
4. ความรับผิดชอบต่อน้ำที่

ที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นการพิจารณา												รวม คะแนน	ผลการ ประเมิน		
		ข้อที่ 1			ข้อที่ 2			ข้อที่ 3			ข้อที่ 4				ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1				
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

การประเมิน

คะแนนรวมตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(.....)

เกณฑ์การประเมินผล ประกอบชุดกิจกรรมที่ 1  
เรื่อง ทำความรู้จักโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ประเด็นการพิจารณา	ระดับคุณภาพ		
	3	2	1
ปฏิบัติตามขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอนโดยไม่ต้องแนะนำ	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องคอยแนะนำในบางครั้ง	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องแนะนำ
ทักษะกระบวนการ	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ไม่รวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ต้องได้รับคำแนะนำ
ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ และรู้จักพัฒนาตัวเอง	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติแต่ต้องคอยแนะนำ
ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงทำงานให้ดีขึ้น

## ชุดกิจกรรมที่ 2 การจัดการงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

### ประกอบด้วย

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวการปฏิบัติ
2. แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน
3. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสร้างงานนำเสนอ
4. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 พร้อมเฉลย
5. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
6. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 พร้อมเฉลย
7. แบบทำสอบหลังเรียน
8. เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
9. เกณฑ์การประเมินกิจกรรม





**ชุดกิจกรรมที่ 2**  
**เรื่อง การจัดการงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

**จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม และแนวการปฏิบัติ**

1. จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม โดยเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจและฝึกปฏิบัติได้ดังนี้
  1. มีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
  2. สามารถปฏิบัติและบอกขั้นตอนการบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
2. แนวการปฏิบัติของชุดกิจกรรม แนวการปฏิบัติชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การจัดการงานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

**ก่อนเรียนชุดกิจกรรม**

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

**ระหว่างเรียนชุดกิจกรรม**

1. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม
2. ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนการบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม

**หลังเรียนชุดกิจกรรม**

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. การประเมินผล จากการปฏิบัติกิจกรรมตามชุดกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมและการสนทนาซักถามนักเรียนแบบสุ่ม รวมทั้งการใช้เกณฑ์การประเมินกิจกรรม

**แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน**

**กลุ่มสาระงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง การจัดการงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใด **ไม่ใช่** ความสำคัญของการนำเสนอข้อมูล

- ก. เป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดผลกำไรเพิ่มขึ้น
- ข. เป็นเครื่องมือของนักบริหาร
- ค. เป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนางาน
- ง. เป็นเครื่องมือสื่อสารในการประชาสัมพันธ์

2. การนำเสนองานรูปแบบในข้อใด ที่สร้างง่ายและได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน

- ก. การนำเสนอแบบการนำเสนอภาพนิ่ง
- ข. การนำเสนอด้วยเครื่องฉายแผ่นใส
- ค. การนำเสนอแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์
- ง. การนำเสนอแบบวีดิทัศน์

3. การสร้างสไลด์ใหม่จากแม่แบบทำได้โดยวิธีใด

- 1. สร้าง
- 2. เพิ่ม
- 3. บนคอมพิวเจอร์ของฉัน
- 4. แม่แบบการออกแบบ



ก. 2, 1, 4, 3

ข. 2, 3, 4, 1

ค. 1, 2, 3, 4

ง. 2, 1, 3, 4

4. ข้อใดควรปฏิบัติในการสร้างชิ้นงานเพื่อนำเสนอ


ก. คัดลอกผลงานผู้อื่นโดยไม่บอกแหล่งที่มา

ข. อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

ค. ใช้ข้อความที่ทำให้ผู้อื่นเสียหาย

ง. ใช้ภาษาไม่สุภาพ

5. การเพิ่มข้อความในภาพหนึ่งมีวิธีการอย่างไร

ก. คลิกในกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

ข. คลิกขอบกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  พิมพ์ข้อความ

ค. คลิกขอบกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

ง. คลิกในกล่องข้อความในภาพหนึ่ง  พิมพ์ข้อความ

6. ขั้นตอนใดควรกระทำเป็นอันดับแรกในการสร้างไฟล์งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก. การวางโครงร่าง

ข. การเลือกรูปภาพ

ค. การลงรายละเอียด

ง. การปรับแต่งสไลด์

7. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับคำสั่ง บันทึก และ บันทึกเป็น

ก. บันทึก เป็นสิ่งที่กระทำเพิ่มเติมลงไปในงานที่เคยผ่านการบันทึกมาแล้ว

ข. บันทึกเป็น การบันทึกงานที่ต้องการระบุแหล่งที่เก็บ หรือต้องการเปลี่ยนชื่อไฟล์

ค. บันทึก เป็นการบันทึกงานที่ต้องการระบุแหล่งที่เก็บ

ง. ถูกทั้ง ข. และ ค.

8. ถ้าต้องการสร้างไฟล์ใหม่ในขณะที่ไฟล์เดิมยังเปิดใช้งานอยู่ต้องใช้คำสั่งในข้อใด

- ก. รูปแบบ > สร้างภาพนิ่ง
- ข. เพิ่ม > สร้าง
- ค. แทรก > สร้างภาพนิ่ง
- ง. เพิ่ม > จบโปรแกรม

9. คำสั่งใดใช้สำหรับการปิดไฟล์งานนำเสนอ

- ก. เพิ่ม > สร้าง
- ข. เพิ่ม > จบโปรแกรม
- ค. รูปแบบ > จบโปรแกรม
- ง. เพิ่ม > ปิด

10. ข้อใดคือวิธีการลบภาพนิ่งที่ไม่ต้องการ

- ก. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มจบการทำงาน (End) ในแป้นพิมพ์
- ข. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่ม Enter ในแป้นพิมพ์
- ค. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มเพิ่ม (Home) ในแป้นพิมพ์
- ง. คลิกภาพนิ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มลบ (Delete) ในแป้นพิมพ์



งงๆ งงเบย



Miss Jintana Chookaew



## ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



งานนำเสนอ (Presentation) หมายถึง ชิ้นงานที่เราต้องการจะนำเสนอแก่ผู้อื่น ในงานนำเสนอหนึ่งๆ อาจจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

- 📄 ภาพซึ่งสร้างอยู่บนสื่อ แผ่นใส (Overhead), ภาพนิ่ง (Slide), บนจอภาพ (On-screen)
- 📄 เอกสารประกอบสำหรับผู้ฟัง (Audience's Handouts)
- 📄 บทสำหรับผู้พูด (Speaker's Notes)
- 📄 เค้าร่างของงานนำเสนอ (Outline)

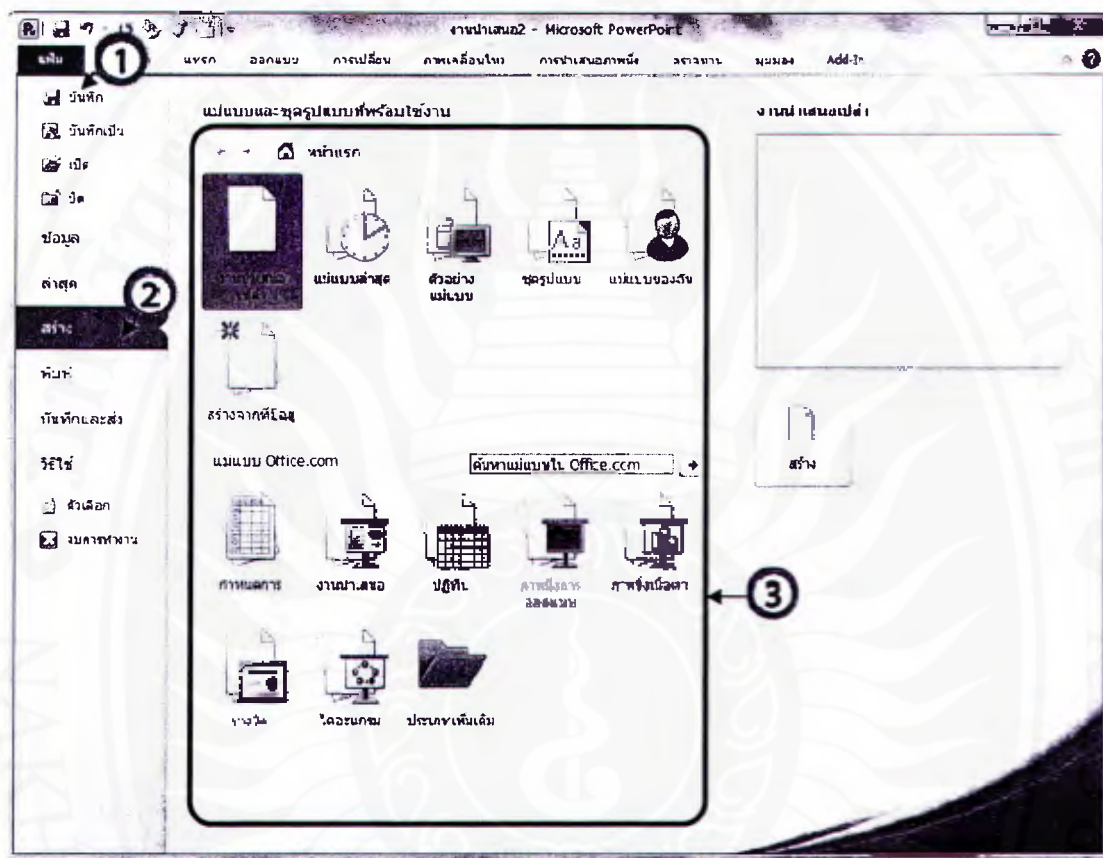


### การสร้างงานนำเสนอ

ทุกครั้งที่เรียกใช้งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 จะแสดงหน้าต่างฟรีเซนเดชั่นว่างๆ ปรากฏขึ้นแต่ถ้าต้องการสร้างเอกสารใหม่ขึ้นมาด้วยตนเองก็สามารถทำได้โดย


1. คลิกเลือกที่แท็บเพิ่มเพื่อให้เห็นคำสั่งต่าง ๆ
2. แล้วคลิกเลือกคำสั่งสร้าง
3. ทางด้านขวามือจะมีเอกสารฟรีเซนเดชั่นให้เลือกสร้างขึ้นมามากมาย ไม่ว่าจะเป็น
  - ❖ งานนำเสนอเปล่า (Blank presentation) ดับเบิลคลิกที่งานนำเสนอเปล่าเพื่อสร้างฟรีเซนเดชั่นใหม่ขึ้นมา
  - ❖ แม่แบบล่าสุด (Recent templates) แสดงเพิ่มเติมที่เคยเปิดใช้งานไปก่อนหน้านี้
  - ❖ ตัวอย่างแม่แบบ (Sample templates) คลิกเลือกเพิ่มเติมเพื่อคลิกเลือกใช้งาน
  - ❖ ชุดรูปแบบ (Themes) คลิกเพื่อเลือกตัวอย่างชุดรูปแบบที่ถูกติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างฟรีเซนเดชั่นจาก Themes ดังกล่าว
  - ❖ สร้างจากที่มีอยู่ (My templates) ให้สร้างฟรีเซนเดชั่นจากแหล่งอื่น

❖ แม่แบบเว็บไซต์ออฟฟิศคอม (Office.com Templates) เพิ่มเพลตออนไลน์ จากเว็บไซต์ไมโครซอฟท์พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้งาน ได้คลิกเลือกใช้งานตามต้องการดังภาพที่ 14



ภาพที่ 14 คำสั่งการสร้างงานนำเสนอเปล่า

4. ถ้าต้องการสร้างฟรีเซนเดชั่นแบบว่างๆ ให้คลิกเลือกที่งานนำเสนอเปล่า

5. แล้วคลิกปุ่มสร้าง  ดังภาพที่ 15

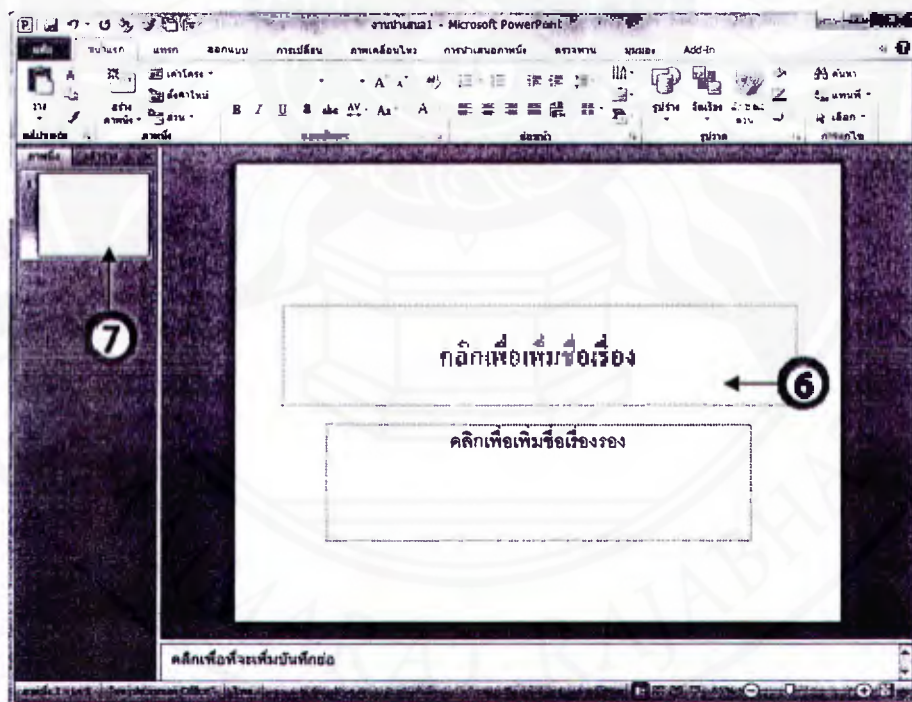


ภาพที่ 15 คำสั่งการสร้างฟรีเซนเดชั่นแบบว่างๆ

6. จะแสดงฟรีเซนเดชั่นว่างๆ ปรากฏขึ้นมา

7. สังเกตสไลด์เล็กๆ ทางด้านซ้ายมือพร้อมหมายเลข 1 เพื่อบอกว่าเป็นสไลด์แผ่นที่ 1

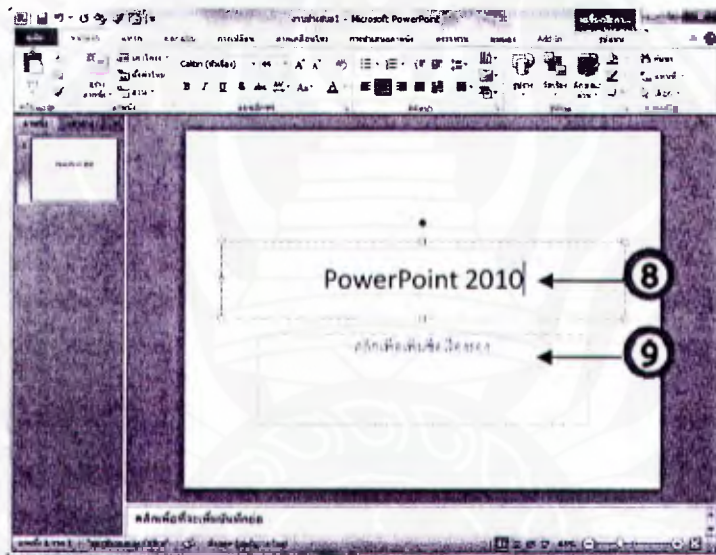
ดังภาพที่ 16



ภาพที่ 16 ลักษณะหน้าจอฟรีเซนเดชั่นว่างๆ

8. ให้คลิกที่คำว่า คลิกเพื่อเพิ่มชื่อเรื่อง (Click to add title) เพื่อแทรกข้อความในส่วน  
ของไตเติลลงไป

9. คลิกที่ คลิกเพื่อเพิ่มชื่อเรื่องรอง (Click to add subtitle) เพื่อพิมพ์ข้อความในส่วน  
หัวข้อย่อยลงไป ดังภาพที่ 17



ภาพที่ 17 การแทรกข้อความฟรีเซนต์ชั้นว่างๆ

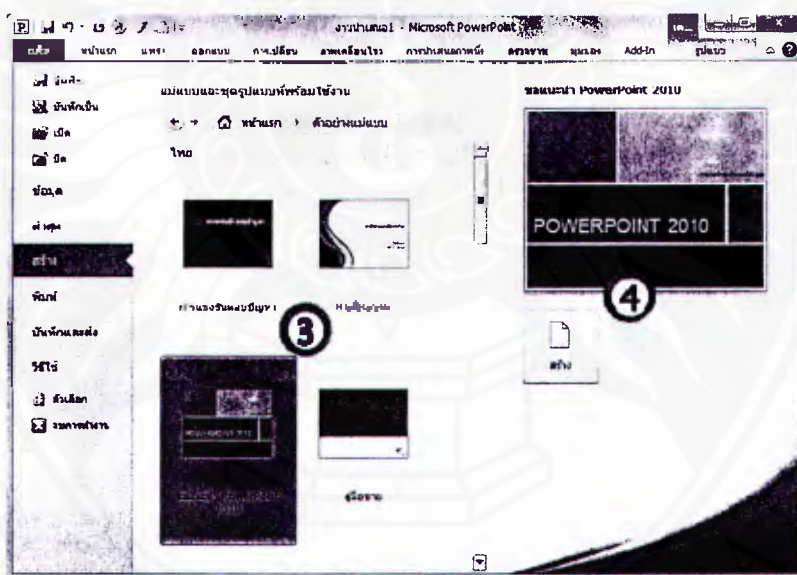
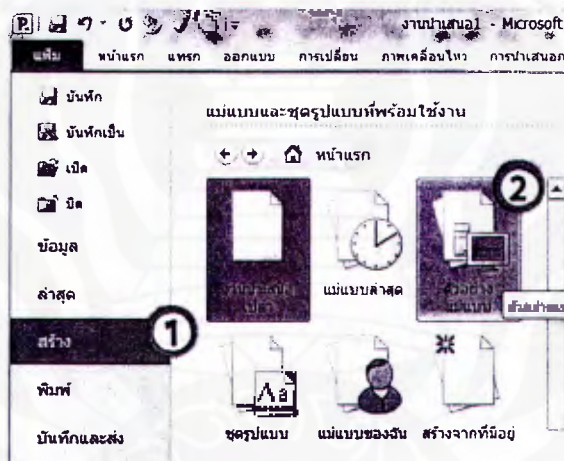
การสร้างงานนำเสนอจากเท็มเพลต

ในส่วนของแม่แบบตัวอย่าง (Templata) นั้น เป็นส่วนที่โปรแกรมออกแบบมาเพื่อให้  
ผู้ใช้งานได้คลิกเลือกใช้งานได้เลยโดยมีการแก้ไขข้อมูล เช่น ข้อความ รูปภาพ ในสไลด์ เป็นต้น  
ต่อไปเรามาดูการเรียกใช้งานในส่วนของแม่แบบตัวอย่างกัน

การสร้างงานนำเสนอใหม่จากแม่แบบตัวอย่าง (Sample templates)

แม่แบบตัวอย่าง คือ เท็มเพลต (Templata) ที่ติดตั้งเครื่องพร้อมกับการติดตั้งโปรแกรม  
โดยประกอบด้วยสไลด์หน้าต่างๆ ที่ออกแบบมาเป็นตัวอย่างให้แล้วทั้งเรื่อง ซึ่งจะมีให้เลือกอยู่ 11  
แบบด้วยกัน

1. คลิกแท็บ เพิ่ม เลือกคำสั่ง สร้าง
2. คลิกเลือก แม่แบบตัวอย่าง
3. คลิกเลือกรูปแบบของเท็มเพลตที่ต้องการ
4. เมื่อเลือกรูปแบบแล้วให้คลิกปุ่มสร้าง ดังภาพที่ 17

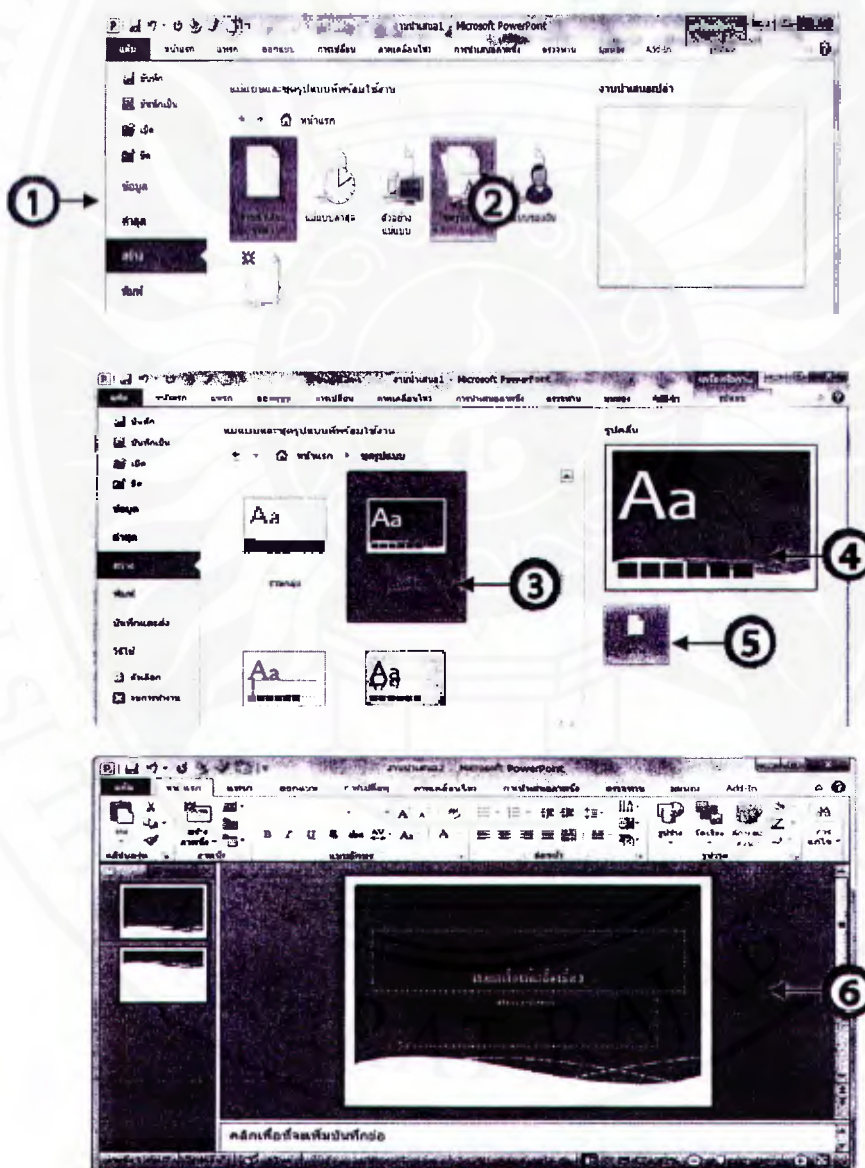


ภาพที่ 18 ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่จากแม่แบบตัวอย่าง(Sample templates)

การสร้างงานนำเสนอใหม่จากแม่แบบ (Themes)

1. ให้คลิกแท็บเพิ่มแล้วเลือกรายการสร้าง
2. จากนั้นคลิกเลือกที่ ตัวอย่างแม่แบบ
3. จะแสดงแม่แบบและชุดรูปแบบเพื่อให้คลิกเลือก
4. สามารถดูภาพเต็มเพลตได้จากหน้าต่างด้านขวามือ
5. ถ้าต้องการเลือกให้คลิกปุ่ม สร้าง
6. จะพบกับปริเซนเคชั่นที่เลือกจากเต็มเพลตซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อมูลบนสไลด์

ได้ตามต้องการ ดังภาพที่ 19



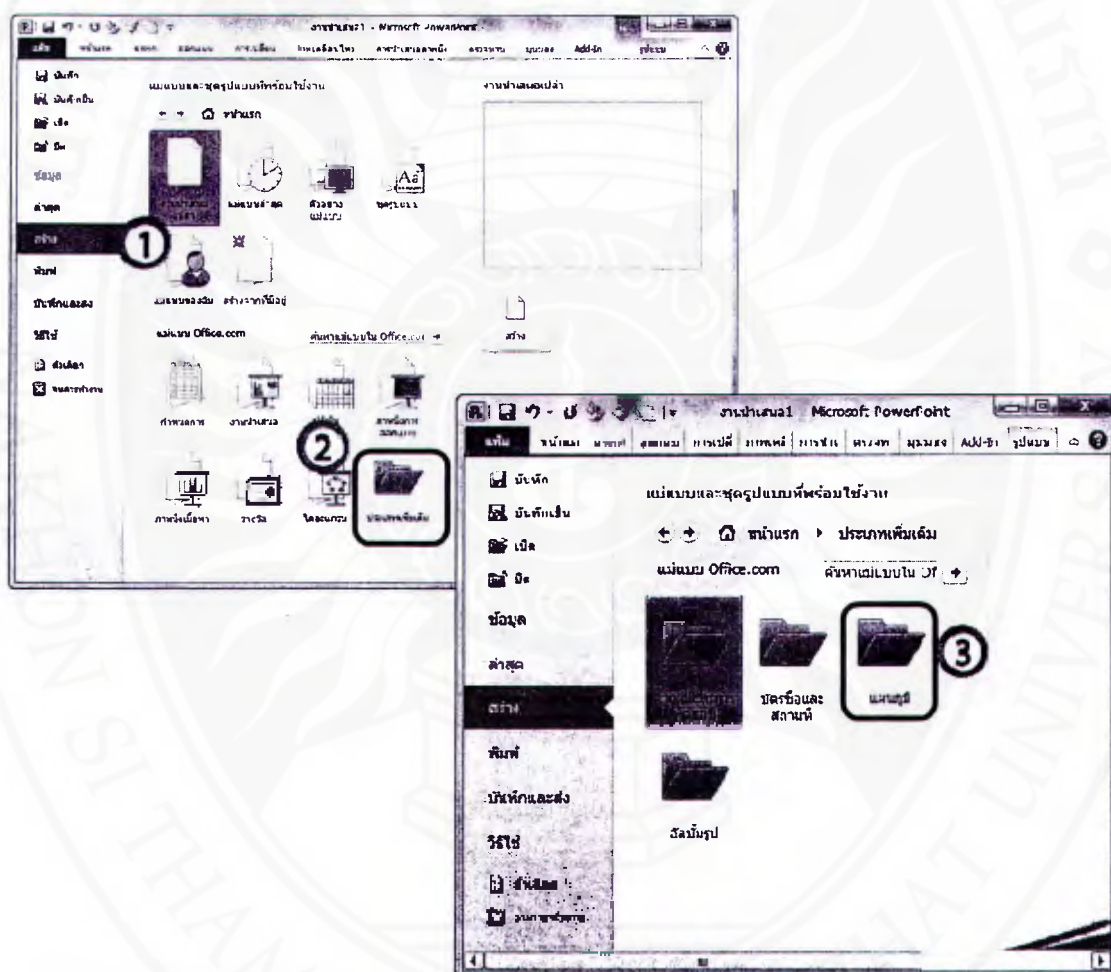
ภาพที่ 19 ขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่จากแม่แบบ (Themes)



การสร้างงานนำเสนอแม่แบบเว็บไซด์ออฟฟิศคอตคอม (Office.com Templates)

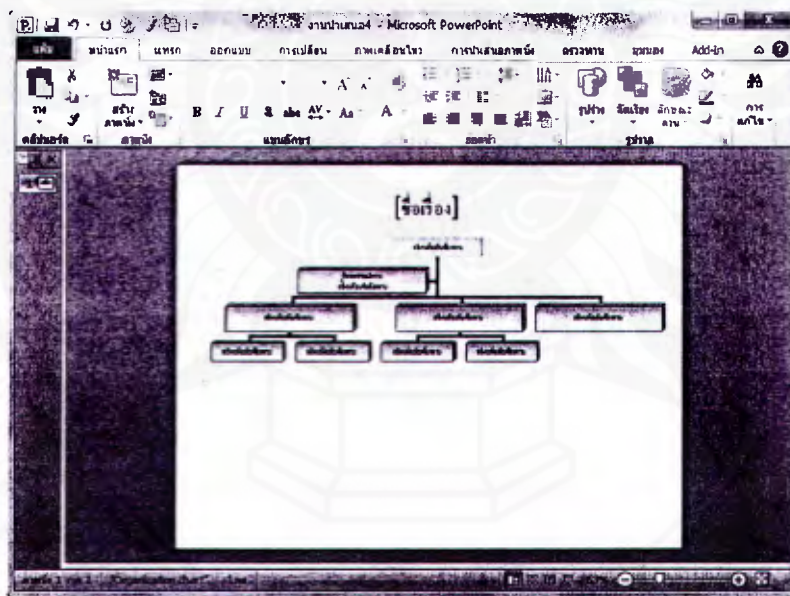
มาดูการเรียกใช้งานธีมเพลตจากทางเว็บไซด์ออฟฟิศคอตคอมกันบ้าง โดยผู้ใช้งานจะต้องเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ากับอินเทอร์เน็ต

1. ให้คลิกเลือกแท็บเพิ่ม แล้วเลือกรายการสร้าง
2. ในส่วนแม่แบบเว็บไซด์ออฟฟิศคอตคอมให้คลิกเลือกฟรีเซนต์ชั่นถ้าไม่มีแบบที่ต้องการ ให้คลิกประเภทเพิ่มเติม
3. คลิกเลือกหมวดธีมเพลตที่ต้องการ ดังภาพที่ 20



ภาพที่ 20 ขั้นตอนการสร้างงานแม่แบบเว็บไซด์ออฟฟิศคอตคอม (Office.com Templates)

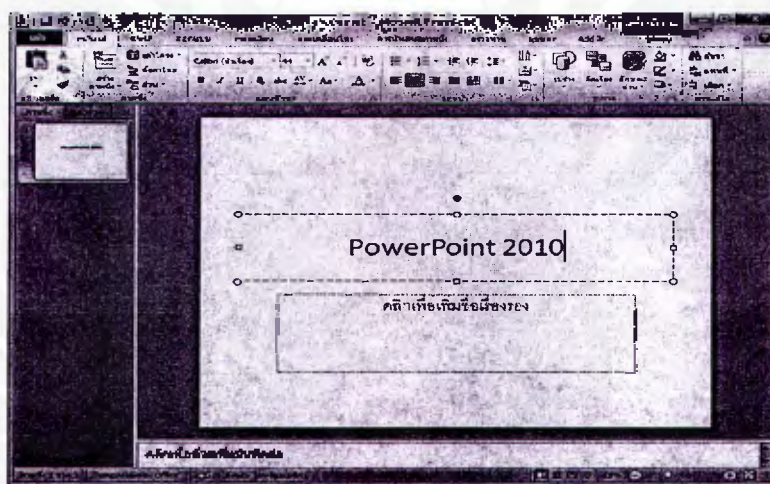
1. จะแสดงหน้าต่างพรีวิวพรีเซนเตชัน ถ้าต้องการใช้ให้ดับเบิลคลิก
2. โปรแกรมจะดาวน์โหลดเพิ่มเติม
3. จะแสดงพรีเซนเตชันที่เป็นเต็มเฟรม ซึ่งผู้ใช้งานสามารถแก้ไขข้อความแทรก  
รูปภาพเพิ่มเติมลงไปได้ ดังภาพที่ 21



ภาพที่ 21 หน้าต่างพรีวิวพรีเซนเตชัน



คำชี้แจง ตอนที่ 1: ให้นักเรียนเปิดโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สร้างงานนำเสนอจากชุดรูปแบบที่ติดตั้ง จากนั้นเขียนอธิบายขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอพอเข้าใจลงในแผนภาพ


A large, stylized star-shaped graphic with a jagged, double-lined border. Inside the star, there are five numbered lines of dotted text for writing:

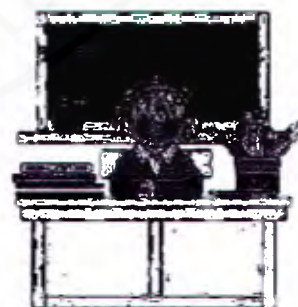
1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....

เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 ตอนที่ 1

เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



1. คลิกปุ่มเพิ่ม
2. คลิกปุ่มสร้าง
3. คลิกเลือก  (งานนำเสนอเปล่า)
4. ดับเบิ้ลคลิกที่งานนำเสนอเปล่า
5. แล้วจะปรากฏหน้าจางานนำเสนอเปล่า



## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2

### เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

คำชี้แจง: ตอนที่ 2: ให้นักเรียนเปิดโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 สร้างงานนำเสนอจากแม่แบบที่ติดตั้ง จากนั้นเขียนอธิบายขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอพอเข้าใจลงในแผนภาพ



- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 ตอนที่ 2  
เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



1. แท็บเพิ่ม ➤ รายการสร้าง
2. คลิกเลือก ➤ ตัวอย่างแม่แบบ
3. แสดงแม่แบบและชุดรูปแบบเพื่อให้คลิกเลือก
4. สามารถดูภาพเต็มเพดได้จากหน้าต่างทางด้านขวามือ
5. ถ้าต้องการเลือกให้คลิกปุ่มสร้างแล้วพบกับฟรีเซนเตอร์ที่เลือก



## ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรม เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรม เพาเวอร์พอยต์ 2010

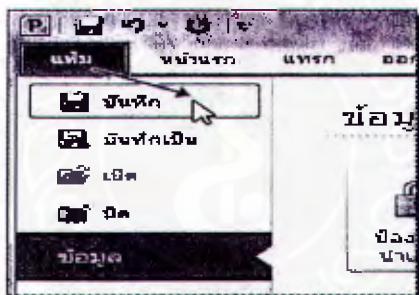


### การบันทึกไฟล์งานนำเสนอในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

หลังจากที่ได้สร้างงานนำเสนอขึ้นมาแล้ว ถ้าต้องการบันทึกงานนำเสนอขึ้นเก็บไว้ก็สามารถทำได้หลายลักษณะ ดังนี้

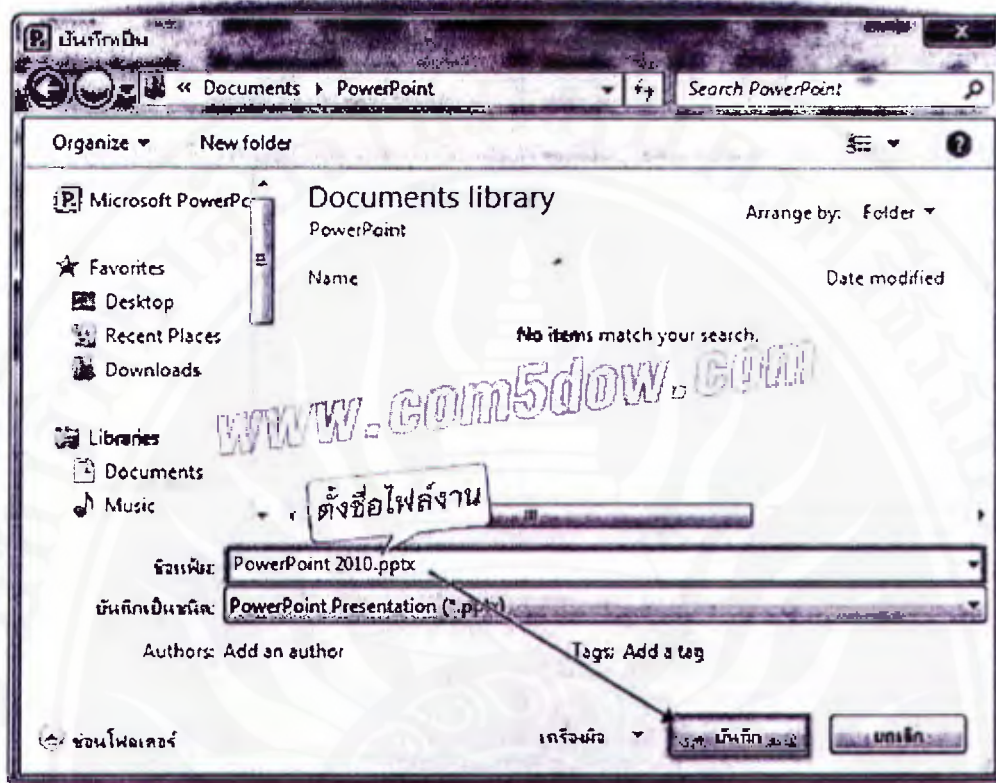
#### วิธีการบันทึกไฟล์งานนำเสนอใหม่

1. คลิกปุ่ม แฟ้ม (File) > บันทึก (Save) ดังภาพที่ 22



ภาพที่ 22 การบันทึกไฟล์งานนำเสนอใหม่

2. เลือกสถานที่จัดเก็บไฟล์
3. กำหนดชื่อไฟล์งานนำเสนอที่จะบันทึก
4. คลิกปุ่ม บันทึก (Save)



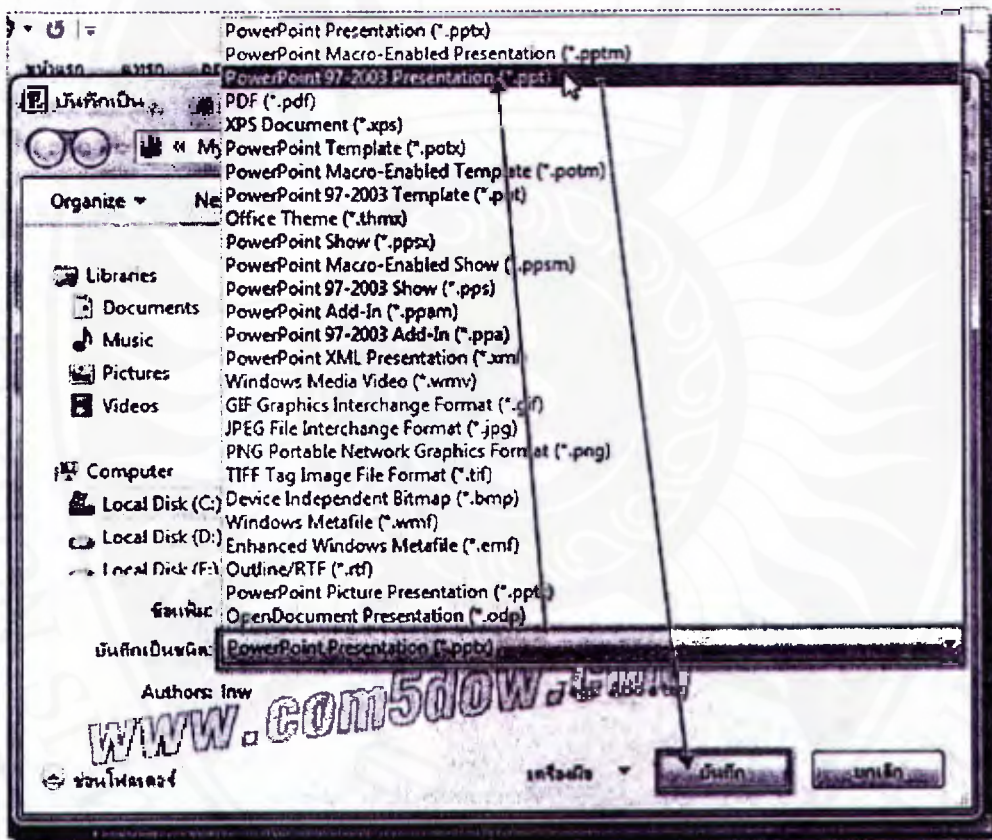
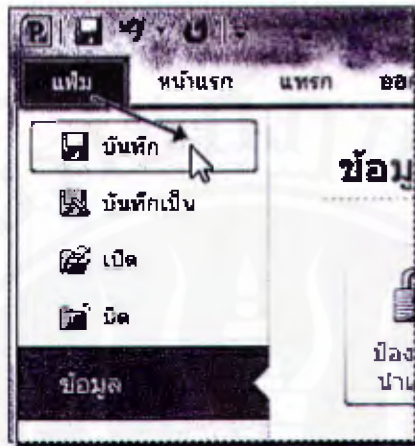
ภาพที่ 23 หน้าต่างการกำหนดชื่อไฟล์งานนำเสนอที่จะบันทึก

### การบันทึกไฟล์โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เป็นเวอร์ชัน 97-2003

หากเรานำไฟล์ที่บันทึกจากโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ไปเปิดกับโปรแกรม PowerPoint เวอร์ชันที่ต่ำกว่า จำทำให้ไม่สามารถเปิดใช้งานไฟล์นั้นได้ หากต้องการนำไปเปิดกับเวอร์ชันที่ต่ำกว่าต้องทำการบันทึกอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งโปรแกรมโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 นั้นก็มีมาให้อยู่แล้ว มีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกปุ่ม แฟ้ม (File) > บันทึก (Save)
2. เลือกสถานที่จัดเก็บไฟล์
3. กำหนดชื่อไฟล์งานนำเสนอที่จะบันทึก
4. กำหนดชนิดของไฟล์ให้เป็น PowerPoint 97-2003 Presentation
5. คลิกปุ่ม บันทึก (Save) ดังภาพที่ 23






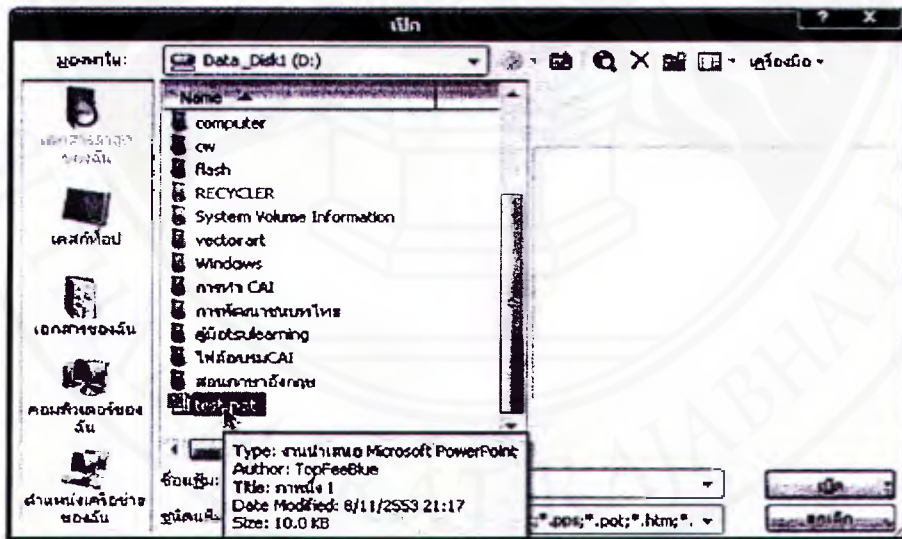
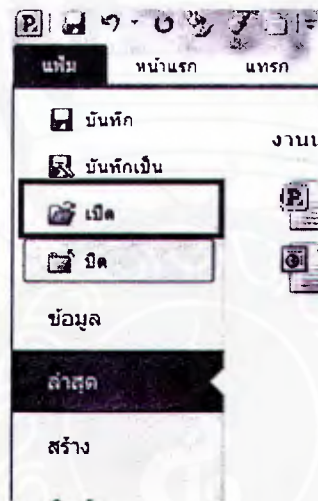
ภาพที่ 24 การบันทึกไฟล์โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เป็นเวอร์ชัน 97-2003



## การเปิดปิดไฟล์งานนำเสนอในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010


### การเปิดไฟล์งานนำเสนอ

1. คลิกที่ปุ่มเพิ่ม (Office button)  จะปรากฏเมนูคำสั่ง
2. คลิกเลือกคำสั่งเปิด
3. เลือกเพิ่มที่ต้องการจะเปิด
4. คลิกปุ่มเปิด ดังภาพที่ 25



ภาพที่ 25 การเปิดงานนำเสนอ

### การปิดไฟล์งานนำเสนอ

1. คลิกที่ปุ่มเพิ่ม (Office button)  จะปรากฏเมนูคำสั่ง
2. คลิกเลือกคำสั่งปิด
3. หากไฟล์นั้น ยังไม่ได้บันทึกการเปลี่ยนแปลงครั้งล่าสุดไว้จะปรากฏ ดังภาพที่ 26



- ◊ เลือกปุ่ม **ใช่** เพื่อบันทึก
- ◊ เลือกปุ่ม **ไม่ใช่** เพื่อไม่บันทึก

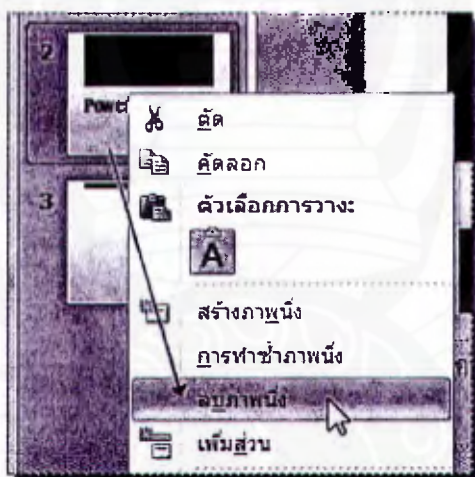
ภาพที่ 26 การปิดงานนำเสนอ



## การลบไฟล์งานนำเสนอในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

การลบแผ่นสไลด์ที่ไม่ต้องการออกไปจากงานนำเสนอ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้  
วิธีการลบแผ่นสไลด์

1. คลิกเมาส์ขวาที่สไลด์ที่ต้องการลบ แล้วเลือกคำสั่ง ลบภาพนิ่ง (Delete Slide)
2. แผ่นสไลด์ที่เลือกไว้ก็จะถูกลบออกไป ดังภาพที่ 27



ภาพที่ 27 การลบแผ่นสไลด์ในงานนำเสนอ

## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2

เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

คำชี้แจง : ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเปิดโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 แล้วปฏิบัติตามหัวข้อที่กำหนดให้ พร้อมทั้งเขียนขั้นตอนการใช้ให้ถูกต้อง

การเปิดไฟล์  
งานนำเสนอ

การปิดไฟล์  
งานนำเสนอ

การลบไฟล์  
งานนำเสนอ



Miss Jintana Chookaew

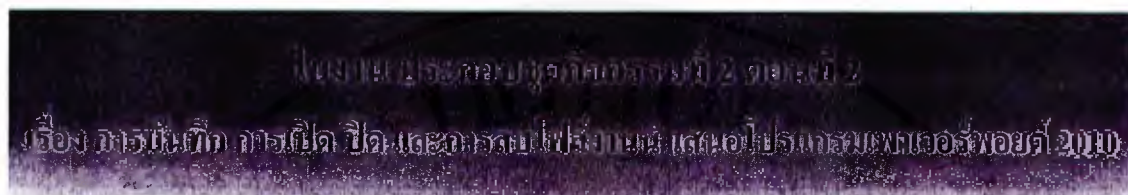


เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 ตอนที่ 1  
เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

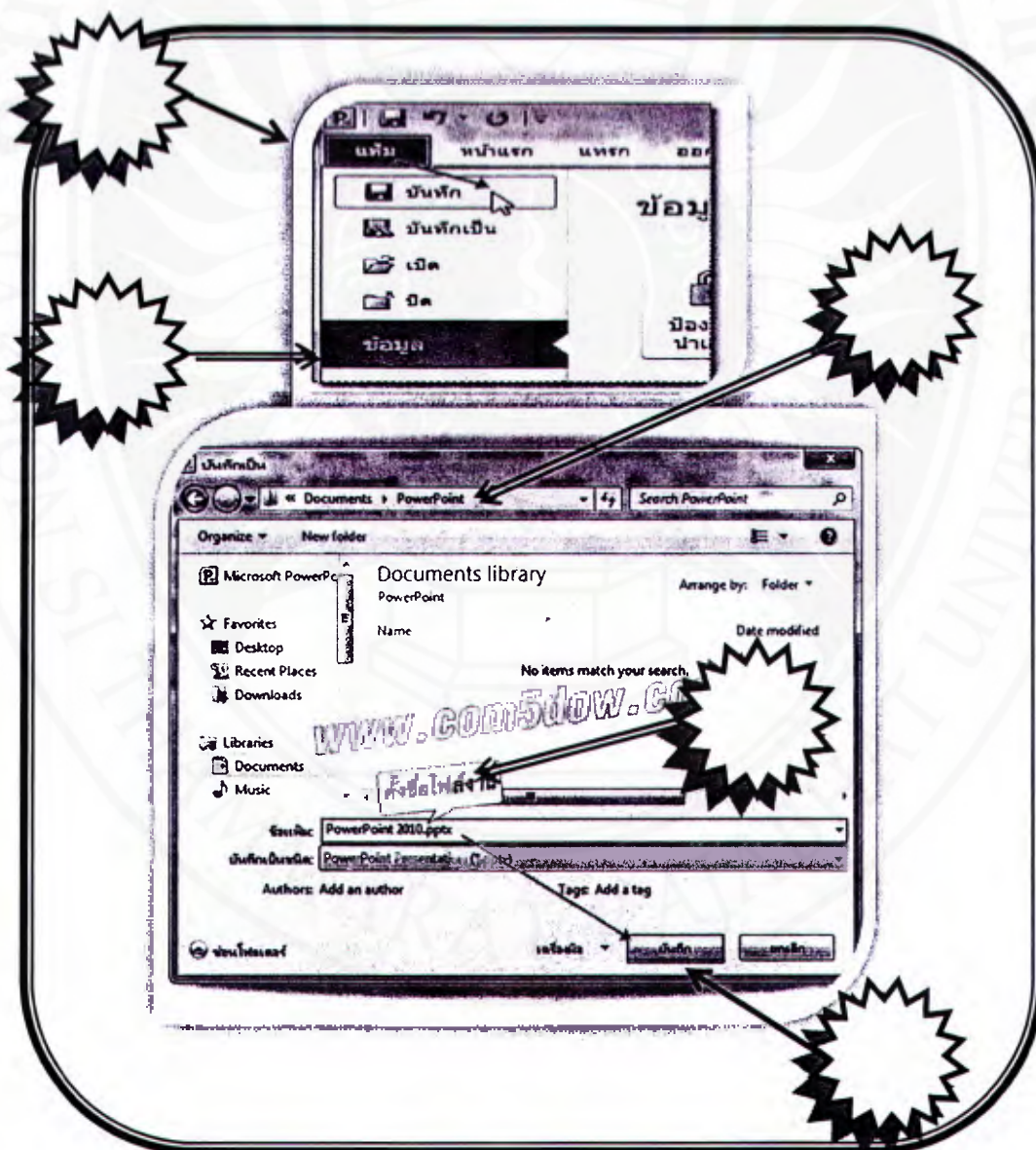


Miss Jintana Chookaew



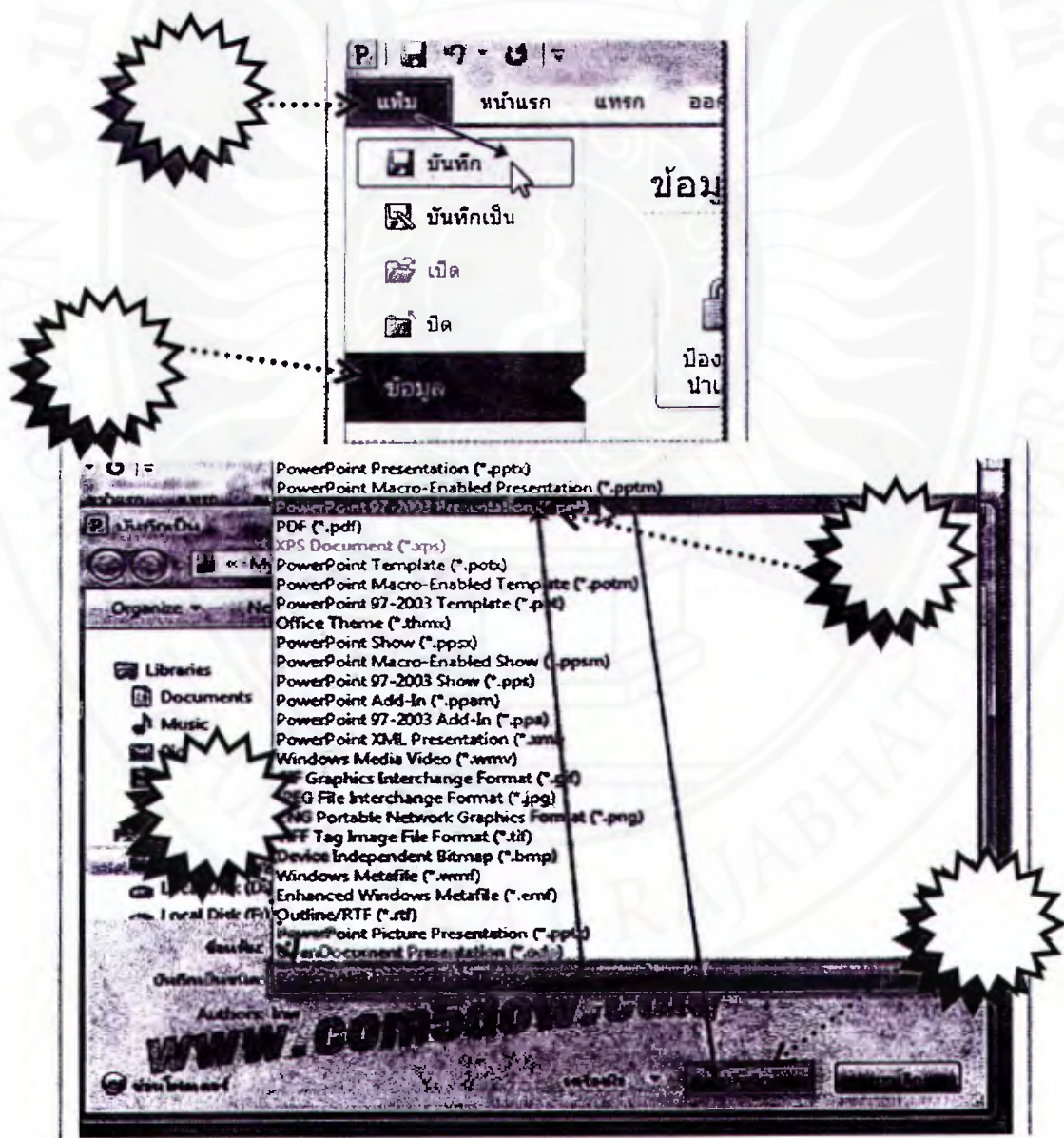


คำชี้แจงตอนที่ 2.1 : ให้นักเรียนเปิดโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 แล้วปฏิบัติตามใบงานนี้แล้ว  
บอกว่าเป็นการจัดการไฟล์งานนำเสนอแบบใด พร้อมทั้งใส่ตัวเลขตามลูกศรชี้ให้ถูกต้อง



ต้องการเปิด-ปิดและกำหนดให้ระบบแนะนำเราไปยังกรมแพดเวอร์พอยด์ 2010

คำชี้แจงตอนที่ 2.2 : ให้นักเรียนเปิด โปรแกรมเพาเวอร์พอยด์ 2010 แล้วปฏิบัติตามใบงานนี้แล้ว บอกว่าเป็นการจัดการไฟล์งานนำเสนอแบบใด พร้อมทั้งใส่ตัวเลขตามลูกศรชี้ให้ถูกต้อง





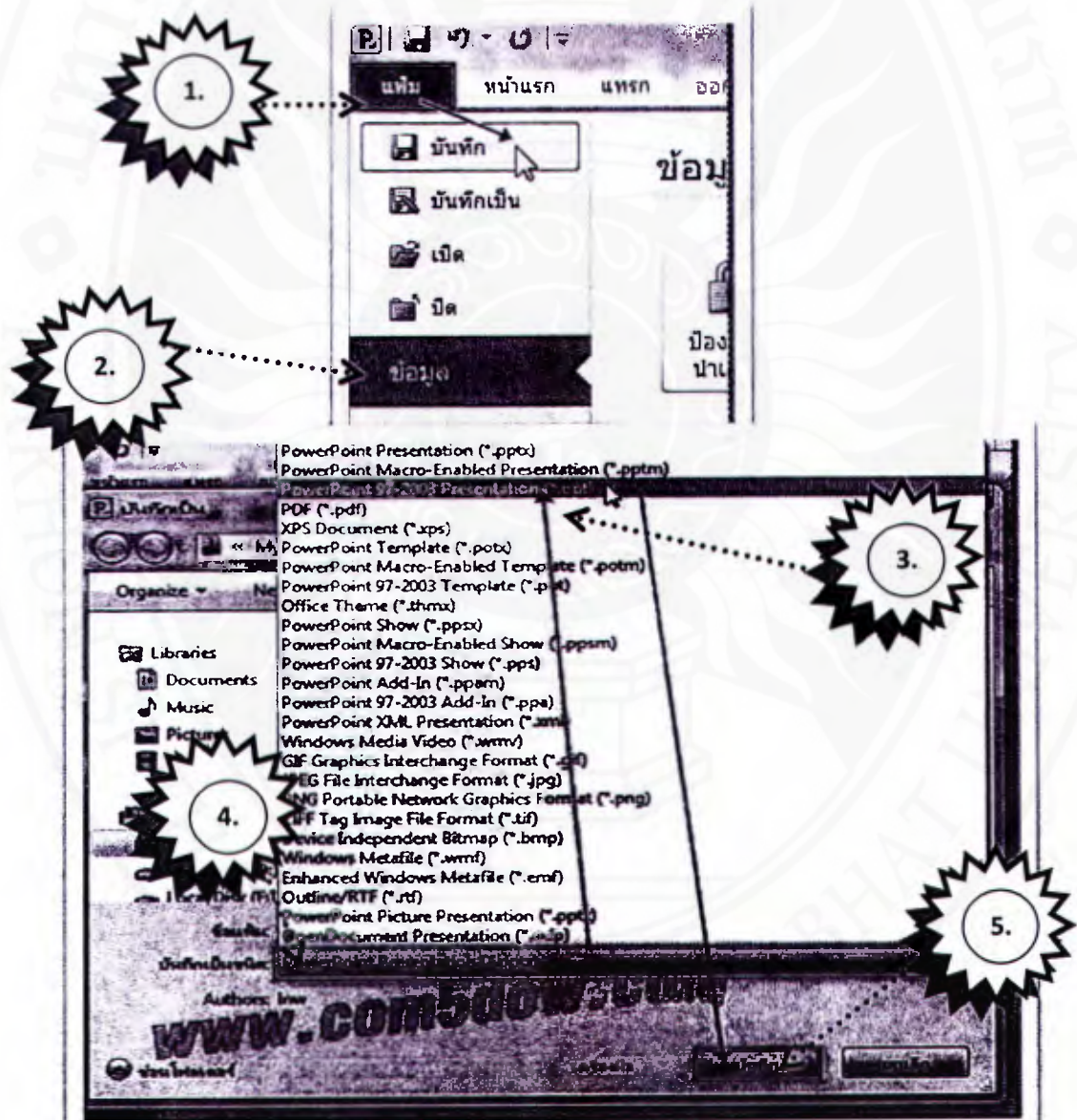
เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 ตอนที่ 2  
เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

ตอนที่ 2.1



เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 2 ตอนที่ 2  
เรื่อง การบันทึก การเปิด ปิด และการลบไฟล์งานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

ตอนที่ 2.2



**แบบทดสอบวัดผลหลังเรียน**  
**กลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง การจัดการงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. การนำเสนองานรูปแบบในข้อใด ที่สร้างง่ายและได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน

- ก. การนำเสนอแบบการนำเสนอภาพนิ่ง
- ข. การนำเสนอแบบวีดิทัศน์
- ค. การนำเสนอด้วยเครื่องฉายแผ่นใส
- ง. การนำเสนอแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

2. ข้อใด **ไม่ใช่** ความสำคัญของการนำเสนอข้อมูล

- ก. เป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดผลกำไรเพิ่มขึ้น
- ข. เป็นเครื่องมือสื่อสารในการประชาสัมพันธ์
- ค. เป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนางาน
- ง. เป็นเครื่องมือของนักบริหาร

3. การสร้างสไลด์ใหม่จากแม่แบบทำได้โดยวิธีใด

- 1. สร้าง
- 2. เพิ่ม
- 3. บนคอมพิวเตอร์ของฉัน
- 4. แม่แบบการออกแบบ

ก. 1,2, 3, 4,

ข. 2, 1, 3, 4

ค. 1, 2, 3, 4

ง. 2, 1, 4, 3

4. ข้อใดควรปฏิบัติในการสร้างชิ้นงานเพื่อนำเสนอ

ก. คัดลอกผลงานผู้อื่น โดยไม่บอกแหล่งที่มา

ข. อ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล

ค. ใช้ภาษาไม่สุภาพ

ง. ใช้ข้อความที่ทำให้ผู้อื่นเสียหาย

5. การเพิ่มข้อความในภาพนิ่งมีวิธีการอย่างไร

ก. คลิกคลิกของบกล่องข้อความในภาพนิ่ง  พิมพ์ข้อความ

ข. ในกล่องข้อความในภาพนิ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

ค. คลิกในกล่องข้อความในภาพนิ่ง  พิมพ์ข้อความ

ง. คลิกของบกล่องข้อความในภาพนิ่ง  กดปุ่ม Delete ที่เป็นพิมพ์

6. ถ้าต้องการสร้างไฟล์ใหม่ในขณะที่ไฟล์เดิมยังเปิดใช้งานอยู่ต้องใช้คำสั่งในข้อใด

ก. แทรก > สร้างภาพนิ่ง

ข. เพิ่ม > จบโปรแกรม

ค. เพิ่ม > สร้าง

ง. รูปแบบ > สร้างภาพนิ่ง

7. ข้อใดกล่าวถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับคำสั่ง บันทึก และ บันทึกเป็น

ก. บันทึกเป็น การบันทึกงานที่ต้องการระบุแหล่งที่เก็บ หรือต้องการเปลี่ยนชื่อไฟล์

ข. บันทึก เป็นการบันทึกงานที่ต้องการระบุแหล่งที่เก็บ

ค. บันทึก เป็นสิ่งที่กระทำเพิ่มเติมลงไปในงานที่เคยผ่านการบันทึกมาแล้ว

ง. ถูกทั้ง ข. และ ค.

8. ขั้นตอนใดควรกระทำเป็นอันดับแรกในการสร้างไฟล์งานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

- ก. การเลือกรูปภาพ
- ข. การวางโครงร่าง
- ค. การปรับแต่งสไลด์
- ง. การลงรายละเอียด

9. คำสั่งใดใช้สำหรับการปิดไฟล์งานนำเสนอ

- ก. รูปแบบ > จบโปรแกรม
- ข. แฟ้ม > จบโปรแกรม
- ค. แฟ้ม > ปิด
- ง. แฟ้ม > สร้าง

10. ข้อใดคือวิธีการลบภาพหนึ่งที่ไม่ต้องการ

- ก. คลิกภาพหนึ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มจบการทำงาน (End) ในแป้นพิมพ์
- ข. คลิกภาพหนึ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่ม Enter ในแป้นพิมพ์
- ค. คลิกภาพหนึ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มลบ (Delete) ในแป้นพิมพ์
- ง. คลิกภาพหนึ่งในมุมมองปกติ ➡ กดปุ่มเพิ่ม (Home) ในแป้นพิมพ์



งงๆ งงเบย



Miss Jintana Chookaew



เฉลย แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน

เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก่อนเรียน				หลังเรียน			
ข้อ		ข้อ		ข้อ		ข้อ	
1	ข	6	ก	1	ข	6	ค
2	ง	7	ข	2	ง	7	ก
3	ก	8	ข	3	ง	8	ข
4	ข	9	ง	4	ข	9	ค
5	ง	10	ง	5	ง	10	ค



**แบบประเมินทักษะกระบวนการ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2**  
**เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนและ ✓ ลงในช่องคะแนนตามประเด็น  
การพิจารณา

**ประเด็นการพิจารณา**

1. ปฏิบัติตามขั้นตอน
2. ทักษะกระบวนการ
3. ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ
4. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่

ที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นการพิจารณา												รวม คะแนน	ผลการ ประเมิน		
		ข้อที่ 1			ข้อที่ 2			ข้อที่ 3			ข้อที่ 4				ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1				
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

**การประเมิน**

คะแนนรวมตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(.....)

เกณฑ์การประเมินผล ประกอบชุดกิจกรรมที่ 2  
เรื่อง การสร้างงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ประเด็นการพิจารณา	ระดับคุณภาพ		
	3	2	1
ปฏิบัติตามขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอนโดยไม่ต้องแนะนำ	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องคอยแนะนำในบางครั้ง	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องแนะนำ
ทักษะกระบวนการ	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ไม่รวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ต้องได้รับคำแนะนำ
ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ และรู้จักพัฒนาตัวเอง	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติแต่ต้องคอยแนะนำ
ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงทำงานให้ดีขึ้น



### ชุดกิจกรรมที่ 3 มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



#### ประกอบด้วย

10. จุดประสงค์การเรียนรู้และแนวการปฏิบัติ
11. แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน
12. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง มุมมองต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
13. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3 พร้อมเฉลย
14. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง หน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
15. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3 พร้อมเฉลย
16. แบบทำสอบวัดผลหลังเรียน
17. เฉลยแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน
18. เกณฑ์การประเมินกิจกรรม





## จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม และแนวการปฏิบัติ

### 1. จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวเมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. นักเรียนสามารถบอกหน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

2. แนวการปฏิบัติของชุดกิจกรรม แนวการปฏิบัติชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

#### ก่อนเรียนชุดกิจกรรม

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

#### ระหว่างเรียนชุดกิจกรรม

1. ให้นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวเมนูต่างๆ แถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม

2. ให้นักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม

#### หลังเรียนชุดกิจกรรม






1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน


2. การประเมินผล จากการปฏิบัติกิจกรรมตามชุดกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมและการสนทนาซักถามนักเรียนแบบสุ่ม รวมทั้งการใช้เกณฑ์การประเมินกิจกรรม

**แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Slide View)
  - ก. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด
  - ข. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์
  - ค. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์
  - ง. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา
  
2. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Normal View)
  - ก. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด
  - ข. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา
  - ค. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์
  - ง. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์
  
3. สไลด์ที่แสดงส่วนประกอบทั้งสามส่วนนี้เป็นลักษณะของมุมมองแบบใด
  1. ส่วนแสดงเค้าร่าง
  2. ส่วนแสดงภาพนิ่ง
  3. ส่วนแสดงบันทึกย่อ
    - ก. มุมมองปกติ (Normal View)
    - ข. มุมมองปกติ (Slide View)
    - ค. มุมมองหน้าบันทึกย่อ (Note Page)
    - ง. มุมมองนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

4.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองปกติ
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองหน้าบ้านที่กย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
5.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองปกติ
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองหน้าบ้านที่กย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
6.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองปกติ
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองหน้าบ้านที่กย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
7.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองในข้อใด
- ก. มูมมองปกติ
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองหน้าบ้านที่กย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
8.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองในข้อใด
- ก. มูมมองการอ่าน
  - ข. มูมมองต้นแบบภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย
  - ง. มูมมองต้นแบบที่กย่อ

9.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองในข้อใด
- มูมมองการอ่าน
  - มูมมองต้นแบบภาพนิ่ง
  - มูมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย
  - มูมมองต้นแบบบันทึกย่อ

10. ปุ่มมูมมอง อยู่บนแท็บคำสั่งในข้อใด
- แท็บริบบอน
  - แท็บหัวเรื่อง
  - แท็บเครื่องมือคำนวณ
  - แท็บไมโครซอฟท์ ออฟฟิศ





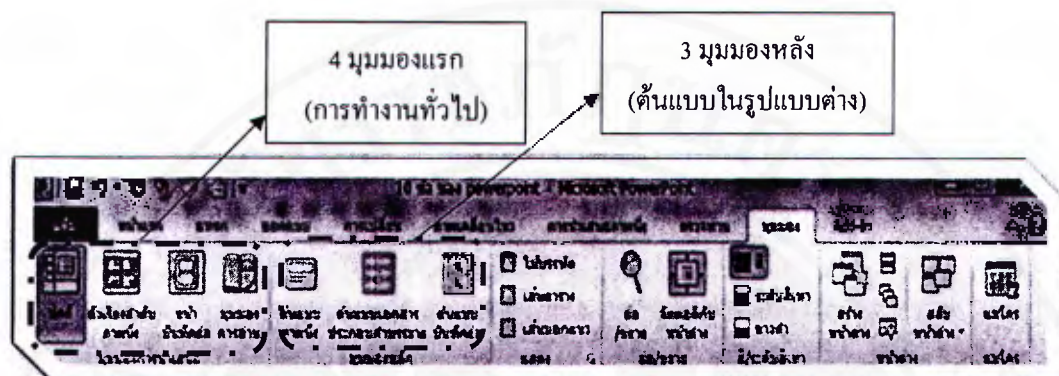
สำหรับ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 นั้นผู้เรียนสามารถเลือกดูงานนำเสนอในมุมมองต่างๆ ได้หลากหลายเพื่อให้เหมาะกับการทำงานในแต่ละด้านซึ่งมุมมองมีลักษณะดังนี้

 มุมมองต่างๆ แลบนเครื่องมือมุมมองการนำเสนองาน โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มุมมุมมอง

สำหรับ โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีทั้งหมด 7 มุมมอง โดยที่ 4 มุมมองแรกจะเป็นมุมมองสำหรับการทำงานทั่วไปของโปรแกรม อีก 3 มุมมองหลังจะเป็นมุมมองต้นแบบในรูปแบบต่างๆ ซึ่งใช้สำหรับแก้ไขรูปแบบในแต่ละมุมมองตามต้องการ ซึ่งมุมมองต่างๆ มีดังนี้

1. มุมมองปกติ (Normal View)
2. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง (Slide Sorter View)
3. มุมมองหน้าบันทึกย่อ (Notes Page View)
4. มุมมองการอ่าน (Reading View)
5. มุมมองต้นแบบภาพนิ่ง (View Master Slide)
6. มุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย (Handout Master View)
7. มุมมองต้นแบบบันทึกย่อ (Master View Notes)

สำหรับการใช้งานในแต่ละมุมมองจะต้องคลิกที่แท็บมุมมอง บนริบบอน (Ribbon) ซึ่งภายในแท็บจะปรากฏรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับมุมมองสำหรับการใช้งานในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 เพื่อทำการสร้างและตกแต่งงานนำเสนอทั้งหมด ดังภาพที่ 28



ภาพที่ 28 แถบเครื่องมือในปุ่มมุมมอง

### ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3

เรื่อง เบนต่างจากแอปเครื่องมือมมม การมาเล่นของงานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์



คำชี้แจง ให้นักเรียนเปิด โปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 คลิกเลือกคำสั่งมุมมอง จากนั้นจึงตอบว่า มมมมมในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 มีกี่มุมมอง ได้แก่อะไรบ้าง



### เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 3

คู่มือการดำเนินงานหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของคณะครูโรงเรียนเทศบาลนครขอนแก่น 2010

มีทั้งหมด 7 มุมมอง

1. มุมมองปกติ ( Normal View )
2. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง ( Slide Sorter View )
3. มุมมองหน้าบันทึกย่อ ( Notes Page View )
4. มุมมองการอ่าน ( Reading View )
5. มุมมองต้นแบบภาพนิ่ง ( View Master Slide )
6. มุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย ( Handout Master View )
7. มุมมองต้นแบบบันทึกย่อ ( Master View Notes )

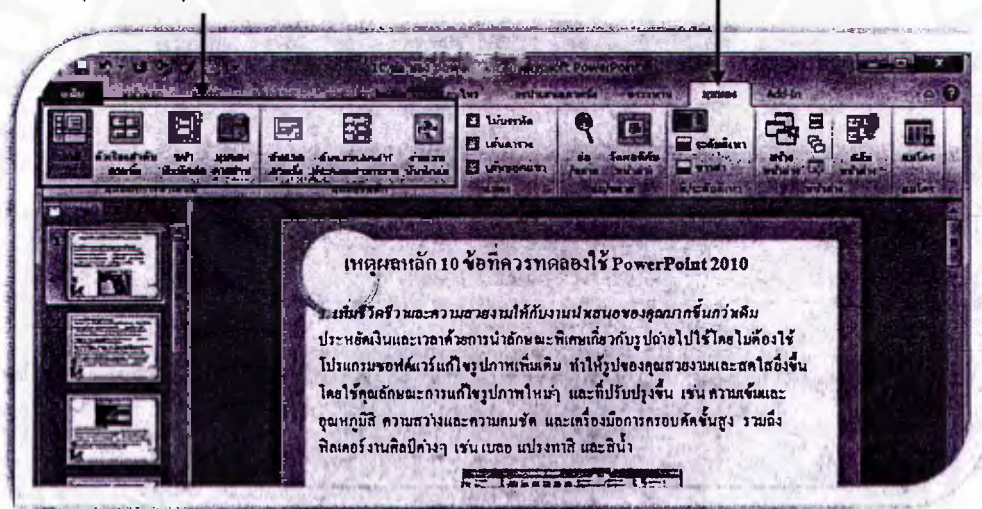


## หน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

การเปลี่ยนมุมมองนั้นสามารถทำได้โดยคลิกที่แท็บมุมมอง สำหรับการใช้งานในเรื่อง มุมมองต่างๆ ให้ใช้ที่กลุ่มคำสั่งมุมมองงานนำเสนอ ซึ่งจะปรากฏรายละเอียดต่างๆ สำหรับการ ทำงานกับมุมมองในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ดังภาพที่ 29

เลือกมุมมองที่ต้องการใช้งาน โดยเลือกที่  
กลุ่มคำสั่ง มุมมองการนำเสนอ

คลิกแท็บ มุมมอง



ภาพที่ 29 การเปลี่ยนมุมมอง

สำหรับรายละเอียดต่างๆ ของมุมมองงานนำเสนอ มีรายละเอียดต่างๆ ดังนี้

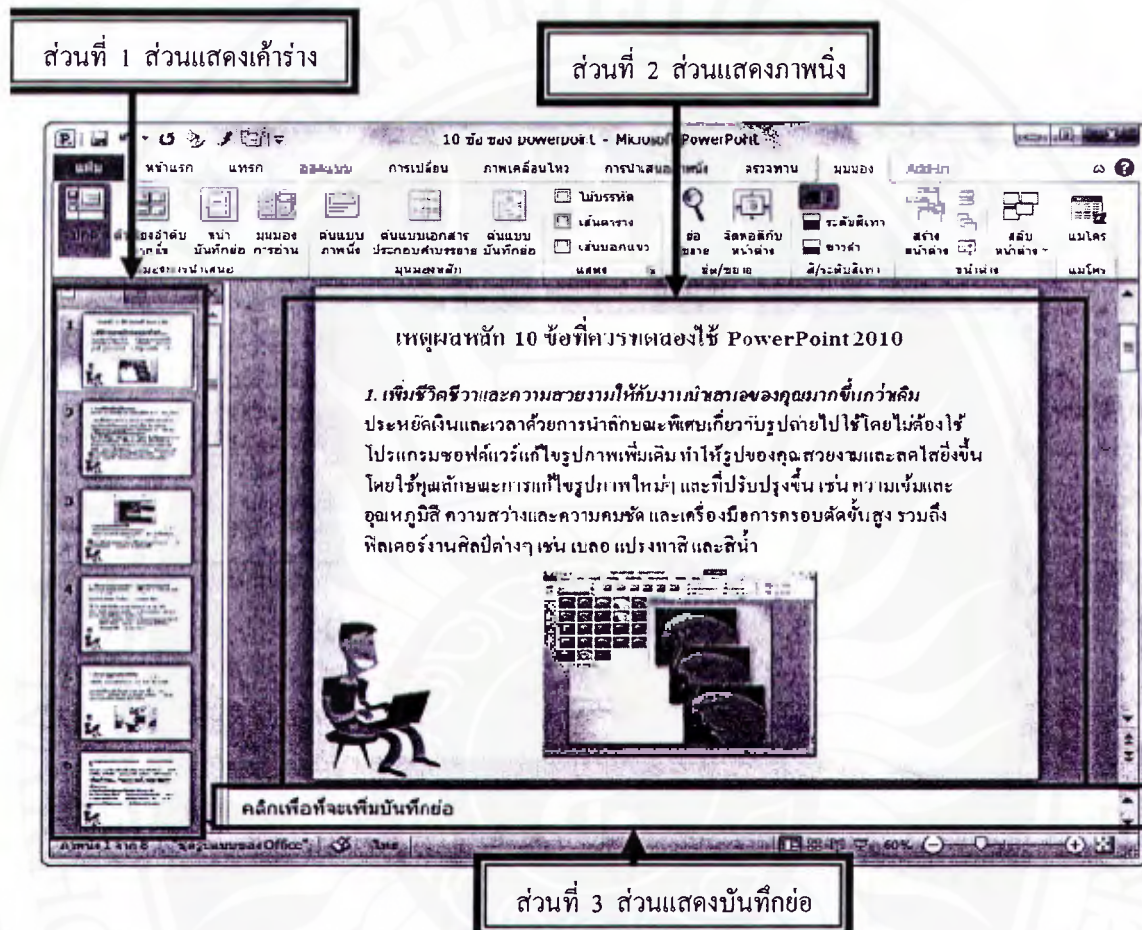
### 1. มุมมองปกติ (Normal View)

เป็นมุมมองพื้นฐานในการใช้งานของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 ในการเริ่มต้นใช้งานทุกครั้งจะเห็นมุมมองนี้เป็นอย่างแรกโดยจะมีส่วนประกอบอยู่ 3 ส่วน คือ

➡ ส่วนที่ 1 คือ แสดงเค้าร่างซึ่งส่วนนี้จะมีแท็บสำหรับการทำงานอยู่ 2 แท็บ คือ ด้านซ้ายส่วนที่เป็นแท็บภาพนิ่งซึ่งจะแสดงตัวอย่างภาพนิ่งทั้งหมดจากภาพนิ่งแรกจนถึงภาพนิ่งสุดท้ายและ ด้านขวาเป็นแท็บเค้าร่างเป็นการแสดงเฉพาะข้อความและรายละเอียดต่างๆ ในภาพนิ่งทั้งหมด

➡ ส่วนที่ 2 คือ แสดงภาพนิ่งใช้สำหรับการทำงานของงานนำเสนอทั้งหมด เช่น ใส่ข้อความ, ใส่เอฟเฟ็กต์สำหรับงานนำเสนอ เป็นต้น

➡ ส่วนที่ 3 คือ แสดงบันทึกย่อใช้สำหรับใส่ข้อความที่ใช้บันทึกย่อในการบันทึกช่วยจำสำหรับผู้ใช้เวลานำเสนองาน ดังภาพที่ 30

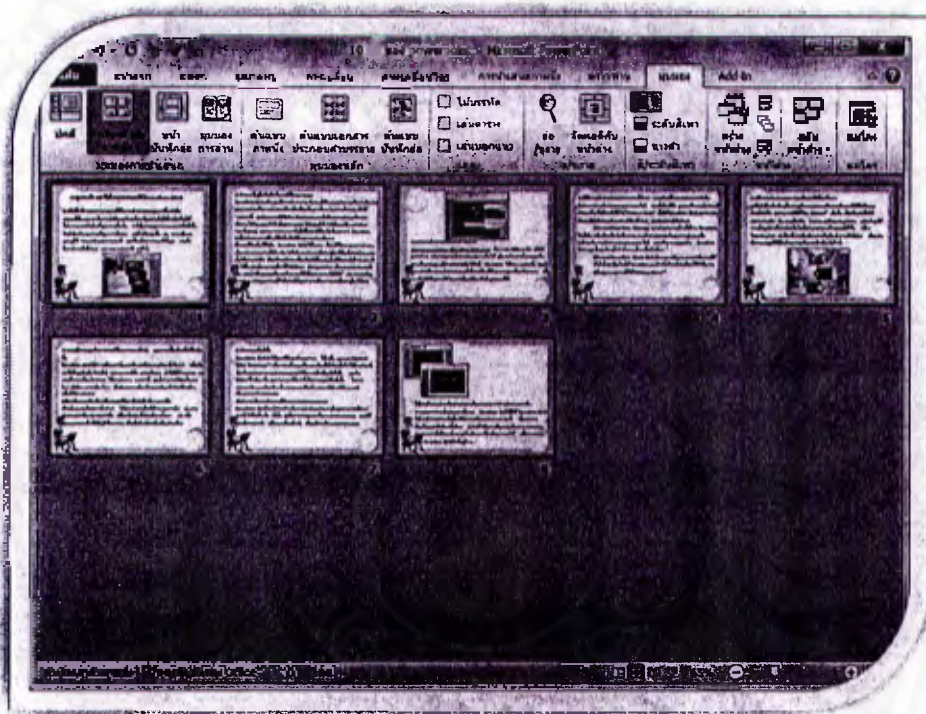


ภาพที่ 30 หน้าต่างของมุมมองปกติ (Normal View)

ซึ่งในส่วนที่ใช้ทำงานต่างๆ เช่น ใช้ในการดูภาพนิ่งทีละภาพโดยแต่ละภาพจะแสดงตามรูปแบบที่จัดไว้เราสามารถเพิ่มรูปภาพ, ภาพยนตร์และเสียง, สร้างการเชื่อมโยงหลายมิติและเพิ่มภาพเคลื่อนไหวไปยังภาพนิ่งแต่ละภาพได้ในมุมมองปกตินี้

## 2. มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง (Slide Sorter View)

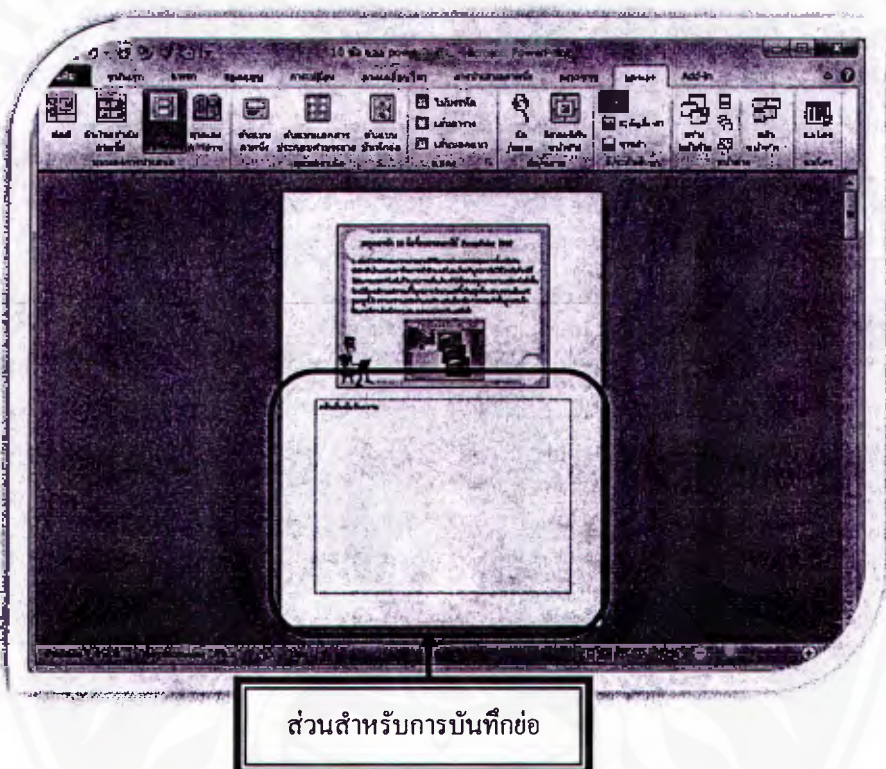
มุมมองนี้เป็นการแสดงภาพนิ่งทั้งหมดของการนำเสนอ โดยย่อให้ภาพนิ่งมีขนาดเล็กลงเพื่อแสดงภาพนิ่งทั้งหมดภายในหน้าต่างโปรแกรม ทำให้สามารถตรวจสอบลำดับภาพนิ่งและจัดเรียงภาพนิ่งต่างๆ ได้ก่อนการนำเสนอได้อย่างถูกต้อง ดังภาพที่ 31



ภาพที่ 31 หน้าต่างของมุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง (Slide Sorter View)

### 3. มุมมองหน้าบันทึกย่อ (Notes Page View)

มุมมองนี้เป็นมุมมองที่ใช้สำหรับเป็นบันทึกย่อเวลาที่เราแสดงงานนำเสนอหรือแสดงภาพนิ่ง คือ เมื่อคลิกที่มุมมองนี้แล้ว จะมีหน้าหรือส่วนที่ให้บันทึกย่ออยู่ได้ภาพนิ่งในกรณีที่เรานำเสนอและบรรยายประกอบการนำเสนอ นั้น เราก็กดบันทึกสิ่งที่จะพูดในมุมมองนี้เพื่อที่จะได้ไม่ลืม หรือพูดให้ตรงกันกับภาพนิ่งที่เรานำเสนอ ดังภาพที่ 32



ภาพที่ 32 หน้าต่างของมุมมองหน้าบันทึกย่อ

#### 4. มุมมองการอ่าน (Reading View)

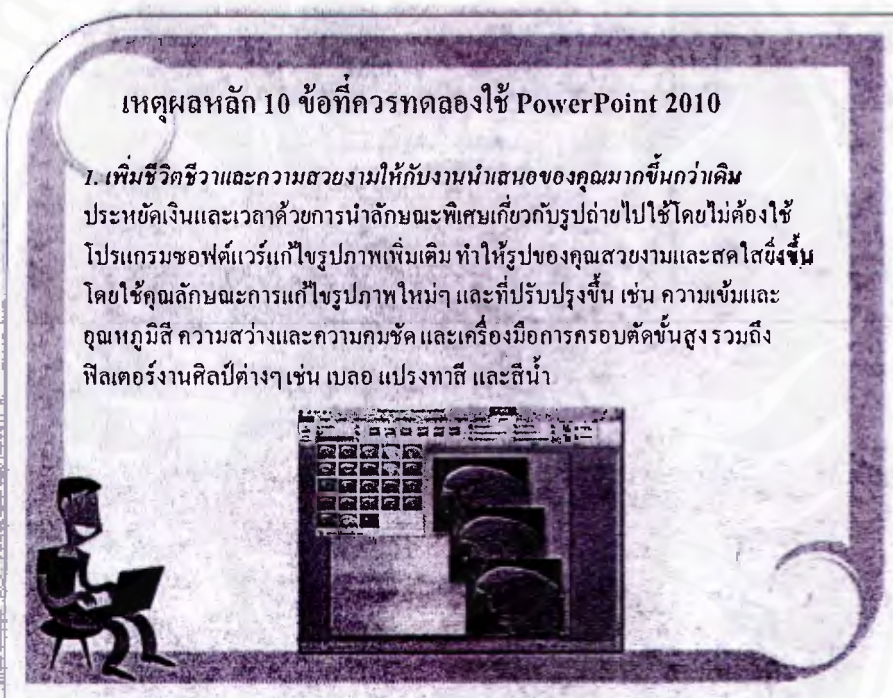
ใช้สำหรับในการเสนองานนำเสนอของคุณต่อบุคคลอื่นที่กำลังดูงานนำเสนอของคุณบนคอมพิวเตอร์ของพวกเขาเอง ที่ไม่ใช่การเสนอต่อผู้ชม (เช่น ผ่านหน้าจอใหญ่) หรือใช้มุมมองการอ่านบนคอมพิวเตอร์ของคุณเมื่อคุณต้องการจะดูงานนำเสนอของคุณในหน้าต่างพร้อมด้วยตัวควบคุมอย่างง่ายที่ทำให้คุณตรวจทานงานนำเสนอได้ง่าย ซึ่งไม่ใช่การดูในมุมมองนำเสนอ หนึ่งแบบเต็มหน้าจอ คุณสามารถสลับจากมุมมองการอ่านไปยังหนึ่งในมุมมองอื่นๆ มุมมองใด มุมมองหนึ่งได้ตลอดเวลาถ้าคุณต้องการจะเปลี่ยนงานนำเสนอ ดังภาพที่ 33



ภาพที่ 33 หน้าต่างของมุมมองการอ่าน

### 5. มุมมองต้นแบบภาพนิ่ง (View Master Slide)

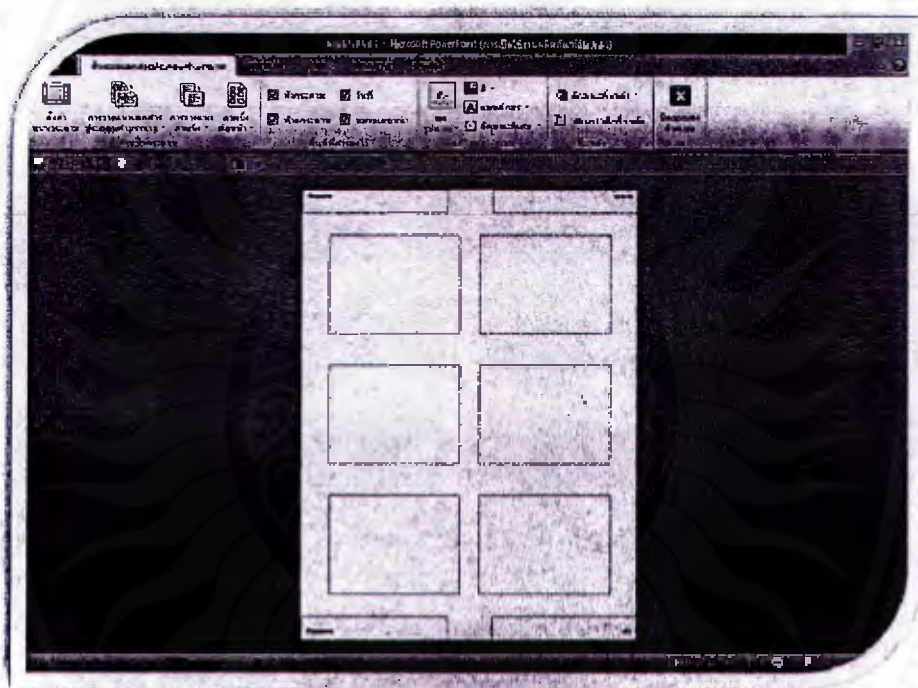
มุมมองนี้ใช้สำหรับการนำเสนอข้อมูลทั้งหมดหรือโครงร่างต่างๆ ที่เราได้สร้างภาพนิ่งต่างๆ มาและในมุมมองนี้ก็จะแสดงเอฟเฟ็กต์ต่างๆ ที่ผู้เรียนได้กำหนดไว้ในมุมมองปกติ และมุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง เมื่อเราคลิกที่มุมมองนี้จะเป็นการนำเสนอภาพนิ่งที่ละภาพตามที่ตั้งค่าไว้ซึ่งสไลด์ที่ผู้เรียนสร้างจะแสดงเต็มหน้าจอ ดังภาพที่ 34



ภาพที่ 34 หน้าต่างของมุมมองต้นแบบภาพนิ่ง

## 6. มุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย (Handout Master View)

มุมมองต้นแบบรวมถึงภาพนิ่ง เอกสารประกอบคำบรรยาย และมุมมองบันทึกย่อ เหล่านี้เป็นภาพนิ่งหลักที่เก็บข้อมูลเกี่ยวกับงานนำเสนอ รวมถึงพื้นหลัง สี แบบอักษร ลักษณะพิเศษ ขนาดของพื้นที่ที่สำรองไว้ และการวางตำแหน่ง ข้อดีหลักของการทำงานในมุมมองต้นแบบคือคุณสามารถทำการเปลี่ยนแปลงลักษณะสากลของภาพนิ่ง หน้าบันทึกย่อ หรือเอกสารประกอบคำบรรยายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานนำเสนอของคุณได้บนต้นแบบภาพนิ่ง ต้นแบบบันทึกย่อ หรือต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย ภาพที่ 35

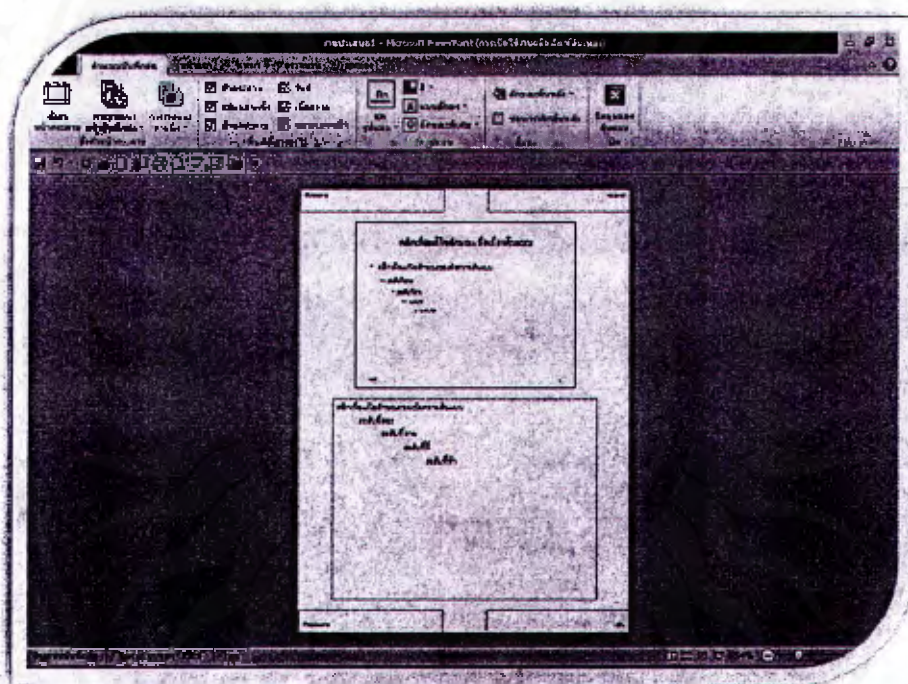


ภาพที่ 35 หน้าต่างของมุมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย



### 7. มุมมองต้นแบบบันทึกย่อ (Master View Notes)

หน้าตาบันทึกย่อ อยู่ที่ด้านบนหน้าต่างภาพนิ่ง คุณสามารถพิมพ์บันทึกย่อเกี่ยวกับภาพนิ่งปัจจุบันได้ หลังจากนั้นคุณสามารถพิมพ์บันทึกย่อและเก็บไว้ใช้อ้างอิงเมื่อคุณทำการนำเสนอ นอกจากนี้คุณยังสามารถพิมพ์บันทึกย่อเพื่อแจกจ่ายให้กับผู้ชมการนำเสนอของคุณหรือรวมบันทึกย่อไว้ในงานนำเสนอที่คุณส่งให้กับผู้ชมหรือประกาศไว้บนเว็บเพจได้อีกด้วยเมื่อคุณต้องการดูหรือทำงานกับบันทึกย่อของคุณในรูปแบบเต็มหน้า บนแท็บ มุมมอง ในกลุ่มมุมมองงานนำเสนอ ให้คลิก หน้าบันทึกย่อ ดังภาพที่ 36



ภาพที่ 36 หน้าตาของมุมมองต้นแบบบันทึกย่อ

สำหรับการเปิดไฟล์งานนำเสนอในโปรแกรมสามารถเปิดได้หลายๆ ไฟล์พร้อมกันเพื่อสะดวกในการใช้งาน ซึ่งคำสั่งที่ใช้สำหรับการจัดการหรือควบคุมหน้าต่าง ไฟล์งานนำเสนอจะใช้คำสั่งในแท็บมุมมองในกลุ่มคำสั่งหน้าต่าง ซึ่งรายละเอียดต่างๆ ของปุ่มคำสั่งมีดังนี้

การใช้ไม้บรรทัดและเส้นตารางในภาพนิ่ง มีวิธีการใช้งานดังภาพที่ 37

2.คลิกให้มีเครื่องหมาย ✓ หน้าคำสั่ง ไม้บรรทัด เพื่อให้มีไม้บรรทัดในแนวนอนและแนวตั้ง ในการช่วยกะระยะของการวางข้อความและวัตถุต่างๆ

1.คลิกแท็บ มุมมอง

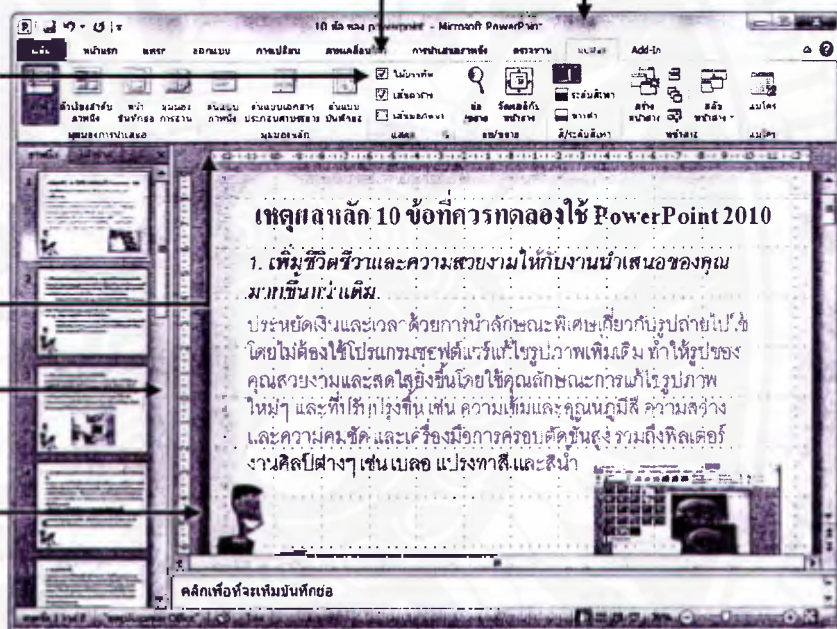
3.คลิกให้มีเครื่องหมาย ✓ หน้าคำสั่ง เส้นตารางให้มีเส้นตารางบนภาพนิ่ง

ไม้บรรทัดแนวนอน

ไม้บรรทัดแนวตั้ง

เส้นตารางบนภาพนิ่ง

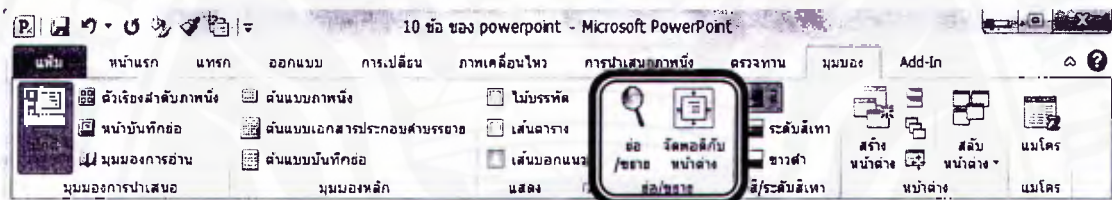
ใช้ในการกะระยะวัตถุต่างๆ บนภาพนิ่ง



ภาพที่ 37 หน้าต่างของการใช้ไม้บรรทัดและเส้นตารางในภาพนิ่ง

การปรับขนาดมุมมอง ในส่วนของการปรับขนาดมุมมองสำหรับสไลด์ในงานนำเสนอ นั้น จะทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างสะดวกมากขึ้นกล่าวคือในบางครั้งอาจจะดูมุมมองหรือขนาดของสไลด์แบบเล็กๆ เพื่อที่จะดูโครงร่างโดยรวมของงานนำเสนอหรือบางครั้งอาจจะทำการตกแต่งพื้นที่เฉพาะบริเวณฉะนั้นจึงต้องขยายขนาดของสไลด์เพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ซึ่งการปรับขนาดมุมมองนี้ผู้เรียนสามารถปรับขนาดของมุมมองได้ในทุกมุมมองของ โปรแกรม เพาเวอร์พอยต์ 2010 ดังรายละเอียดภาพที่ 38

1. คลิกที่แท็บมุมมองบนริบบอน จะปรากฏปุ่มคำสั่งต่างในแท็บนี้

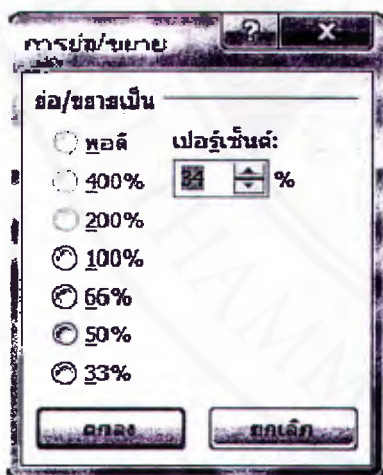
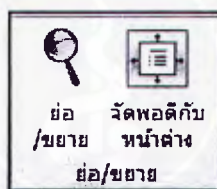


2. ในกลุ่มคำสั่งย่อ/ขยาย จะมีปุ่มคำสั่งที่ใช้สำหรับย่อ หรือ ขยาย ขนาดของสไลด์อยู่

2 ปุ่ม คือ

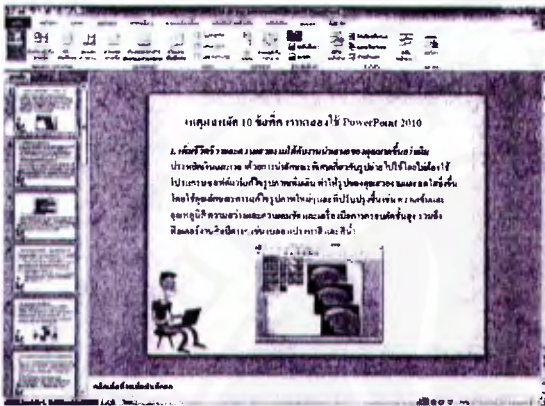
ปุ่มคำสั่งย่อ/ขยาย

ปุ่มคำสั่งจัดพอดีหน้าต่าง

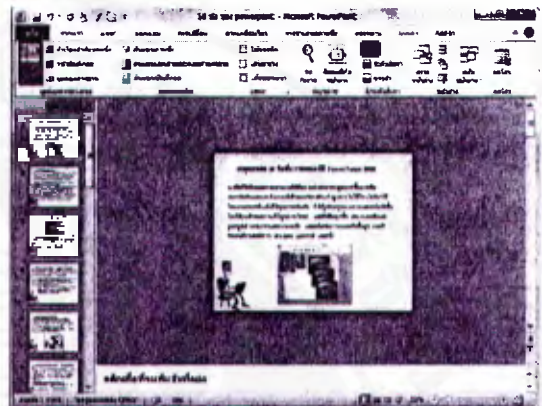


โดยปุ่มคำสั่งย่อ/ขยาย จะเป็นการกำหนดการเพิ่มหรือลดขนาดของสไลด์ด้วยตนเอง โดยการคลิกที่ปุ่มจะปรากฏกรอบคำสั่งสำหรับการย่อ/ขยาย โดยการใช้งานผู้เรียนคลิกเลือกขนาดที่ต้องการที่มีมาให้ เช่น 400, 200 100 % เป็นต้น หรือ ต้องการกำหนดขนาดเองให้คลิกที่ปุ่ม จัดพอดีหน้าต่าง แล้วใส่จำนวนเปอร์เซ็นต์ที่ต้องการให้สไลด์แสดงใน โปรแกรม

ภาพที่ 38 การใช้งานการปรับขนาดมุมมอง



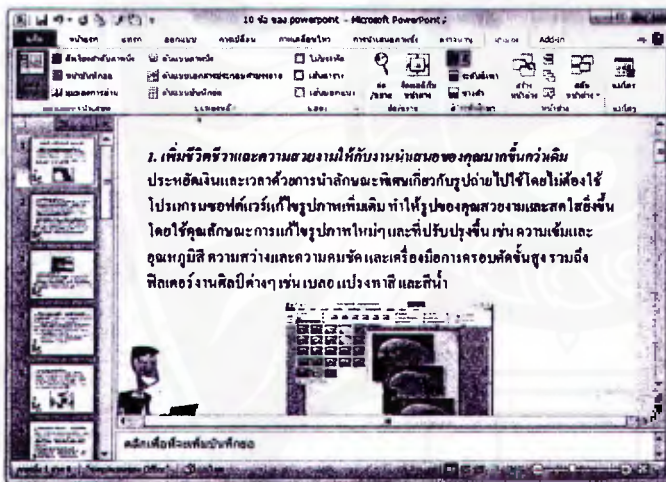
มุมมองงานนำเสนอที่กำหนด 74 %



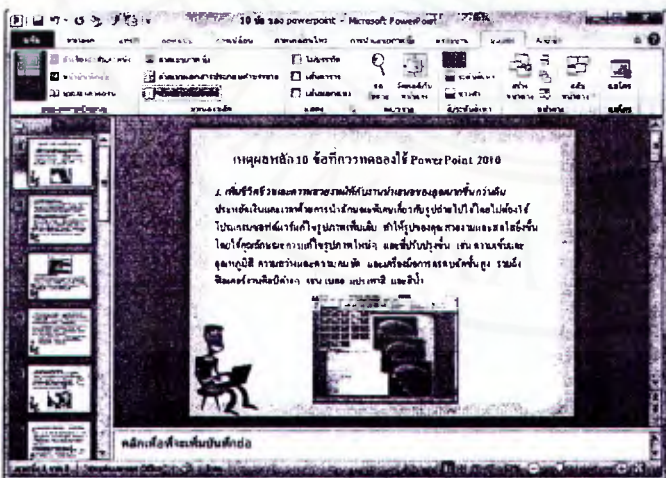
มุมมองงานนำเสนอที่กำหนด 33%



นอกจากนี้ยังสามารถคลิกที่ปุ่ม **คลิกที่ปุ่ม ขยาย/ย่อ** เพื่อให้ภาพนิ่งปรับขนาดให้พอดีกับหน้าต่างของงานนำเสนอ



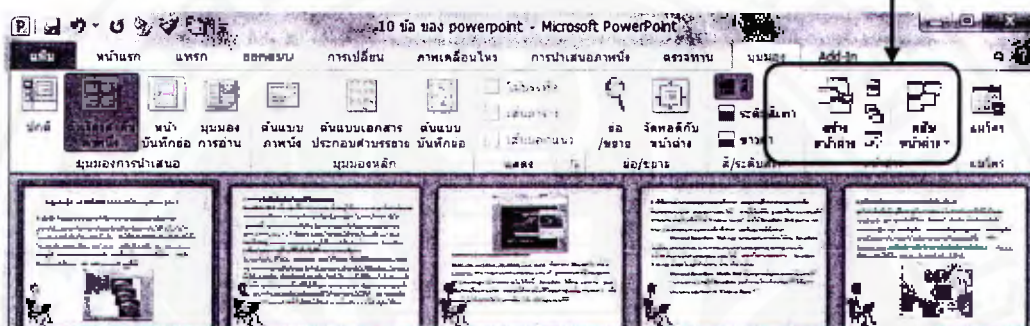
1. มุมมองของภาพนิ่งซึ่งมีขนาดใหญ่เกินกรอบหน้าต่างของงานนำเสนอ



2. คลิกที่ปุ่ม **คลิกที่ปุ่ม ขยาย/ย่อ** โปรแกรมจะทำการปรับขนาดของมุมมองงานนำเสนอให้พอดีกับกรอบหน้าต่างเพื่อให้เห็นข้อมูลในงานนำเสนอได้ทั้งหมด

กำหนดมุมมองการเปิดไฟล์งานหลายๆ ไฟล์พร้อมกัน ดังภาพที่ 39

กลุ่มคำสั่ง หน้าต่าง ซึ่งจะใช้ควบคุมหน้าต่างการทำงานของงานนำเสนอ

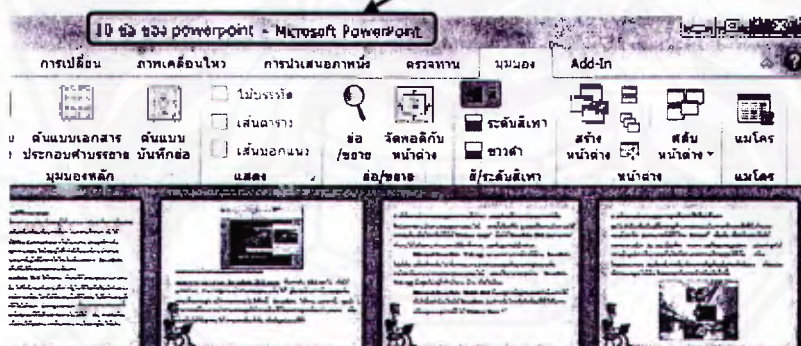


ภาพที่ 39 หน้าต่างการกำหนดมุมมองการเปิดไฟล์งานหลายๆ ไฟล์พร้อมกัน



สร้างหน้าต่าง เป็นการสร้างหน้าต่างไฟล์งานนำเสนอที่เปิดใช้งานอยู่ขึ้นมาเป็นไฟล์อีกหนึ่งไฟล์หรือเป็นการคัดลอกไฟล์นั่นเอง ดังภาพที่ 40

➊ เพิ่มงานนำเสนอที่เปิดใช้งานอยู่



③ จะปรากฏเพิ่มงานนำเสนอเพิ่มมาอีกหนึ่งเพิ่ม โดยสังเกตจากชื่อเพิ่มบนแถบชื่อเรื่อง จะเป็นชื่อเพิ่มเดิม แต่มีตัวเลข 2 ต่อท้าย ซึ่งการสร้างหน้าต่านี้สามารถสร้างที่เพิ่มก็ได้ตามต้องการ

② คลิกปุ่ม สร้างหน้าต่า

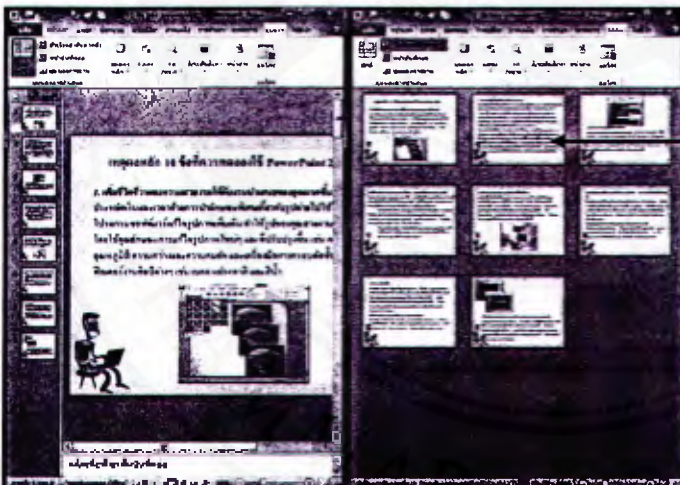


ภาพที่ 40 วิธีการสร้างหน้าต่า

จัดเรียงทั้งหมด



ดั่งภาพที่ 41



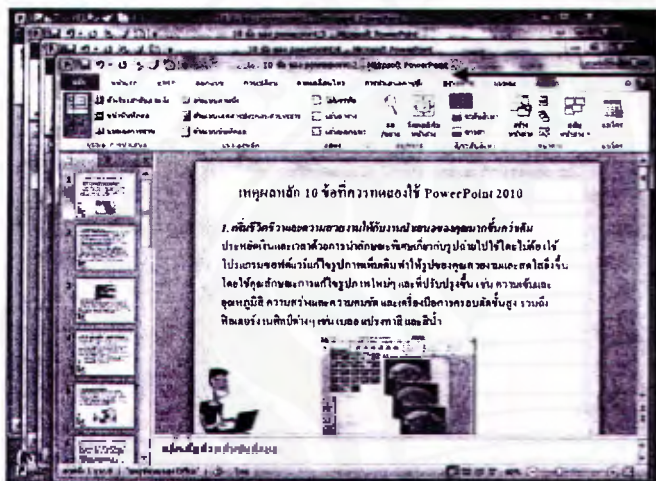
เป็นการจัดเรียงหน้าต่าเพิ่มงานนำเสนอทั้งหมดที่เปิดใช้งานให้สามารถมองเห็นภาพรวมได้ทั้งหมด

ภาพที่ 41 วิธีการสร้างการจัดเรียงทั้งหมด

แบบเรียงซ้อน



ดั่งภาพที่ 42



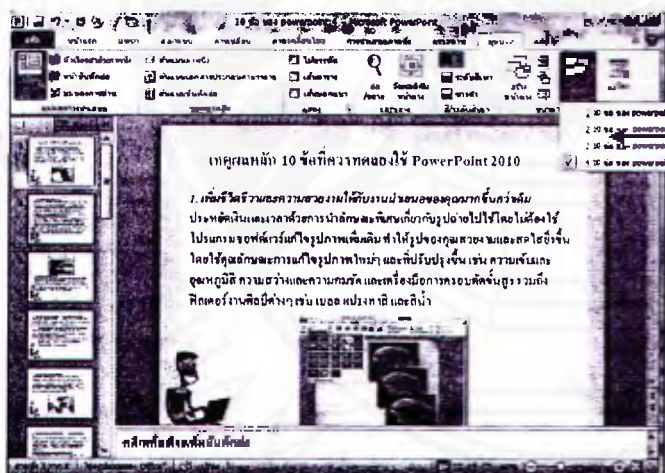
เป็นการจัดเรียงหน้าค่างแฟ้มงานนำเสนอทั้งหมดที่เปิดใช้งานแบบเรียงซ้อนกันหากต้องการใช้งานหน้าค่างใดก็ให้คลิกที่แถบชื่อเรื่องของงานนำเสนอนั้น ซึ่งจะงานนำเสนอนั้นจะปรากฏอยู่ด้านหน้าเพื่อให้ใช้งาน

ภาพที่ 42 วิธีการสร้างแบบเรียงซ้อนกัน

สลับหน้าค่าง



ดั่งภาพที่ 43

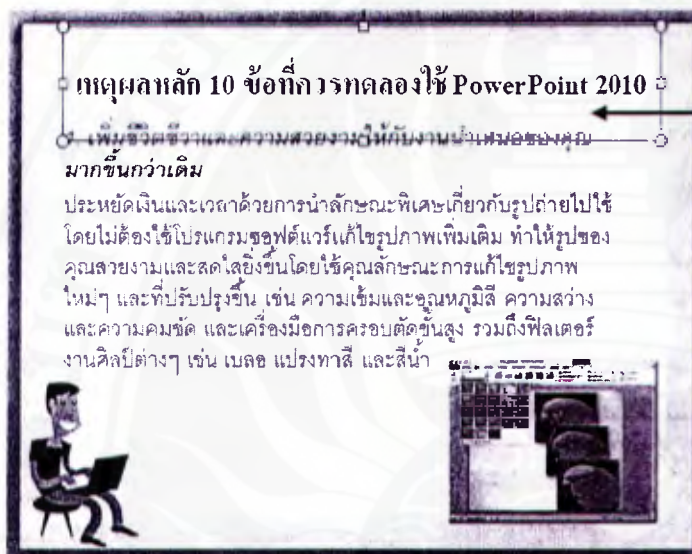


เป็นการสลับหน้าค่างงานนำเสนอที่เปิดใช้งานอยู่ทั้งหมด โดยคลิกที่คำสั่ง สลับหน้าค่าง จะปรากฏรายชื่อแฟ้มงานนำเสนอที่เปิดใช้งานอยู่ หากต้องการใช้งานแฟ้มใดให้คลิกที่ชื่อแฟ้มข้อมูลนั้น จะปรากฏงานนำเสนอเป็นมุมมองปกติให้ทำงาน และมีเครื่องหมาย ✓ ด้านหน้าชื่อแฟ้มงานนำเสนอสอดคล้องว่าเปิดใช้งานอยู่

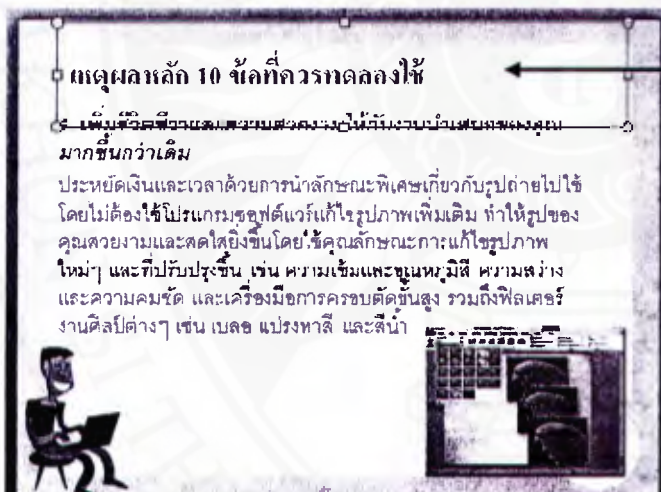
ภาพที่ 43 วิธีการสลับหน้าค่าง

## การยกเลิกการทำงานที่ผิดพลาดด้วย Undo

ในส่วนของการยกเลิกการทำงานที่ผิดพลาดนั้นหลายๆ โปรแกรม และในทุกเวอร์ชันของโปรแกรมออฟฟิศ จะมีการทำงานของคำสั่งนี้อยู่ด้วย ซึ่งคำสั่ง Undo นี้จะเป็นคำสั่งที่ใช้ยกเลิกคำสั่งที่ได้กระทำลงไป โดยสามารถทำการยกเลิกได้หลายครั้ง ดังภาพที่ 44



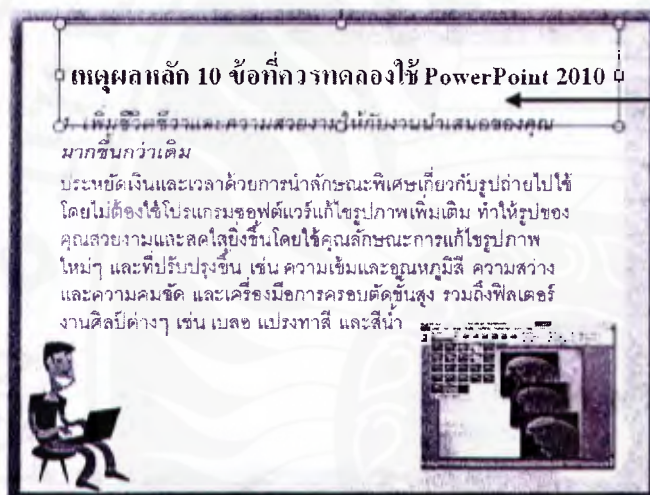
① ซื่อความก่อนทำการลบ



② ทำการลบข้อความทิ้งไป




3 คลิกที่ปุ่ม Undo  ซึ่งจะอยู่บน Quick Access Toolbar



4 ข้อความที่ถูกลบทิ้งไปจะ  
กลับคืนดังเดิม

ภาพที่ 44 การยกเลิกการทำงานที่ผิดพลาดด้วย Undo

นอกจากนี้ยังมีปุ่มคำสั่งอีกคำสั่งหนึ่งที่มาพร้อมกับปุ่ม Undo  คือ คำสั่ง Redo เป็นคำสั่งที่ยกเลิกหรือย้อนกลับการทำคำสั่ง Undo ซึ่งคำสั่งนี้จะปรากฏขึ้นก็ต่อเมื่อมีการใช้คำสั่ง Undo เท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น มีการลบข้อความทิ้งไปแล้วใช้คำสั่ง Undo เพื่อยกเลิกการลบข้อความนั้น แต่เกิดเปลี่ยนใจอีกครั้งหนึ่งต้องการลบข้อความนั้นทิ้งจริงๆ ก็ให้ใช้คำสั่ง Redo เพื่อยกเลิกการใช้คำสั่ง Undo ข้อความก็จะถูกลบทิ้งไปทันที ซึ่งปุ่มคำสั่ง Redo ก็จะอยู่บน Quick Access Toolbar เช่นเดียวกับปุ่มคำสั่ง Undo

ปุ่มคำสั่ง Undo    ปุ่มคำสั่ง Redo





คำชี้แจง : ให้นักเรียนจับคู่ส่วนประกอบและหน้าที่การทำงานต่อไปนี้ให้ถูกต้อง



ก. มุมมองที่ใช้สำหรับบันทึกข้อความย่อ

ข. มุมมองพื้นฐานในการทำงานของโปรแกรม ใช้สำหรับ  
ออกแบบและตกแต่งสิ่งต่างๆ ภายในสไลด์

ค. แสดงภาพนิ่งทั้งหมดภายในหน้าต่างโปรแกรม



เคล็ดลับงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 3  
เรื่อง หน้าที่และการใช้งานแถบเครื่องมือมุมมอง  
การนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

1. A... Notes Page

2. A... การปรับขนาดมุมมอง

3. A... Slide Sorter View

4. A... End

5. A... Normal View

ก. มุมมองที่ใช้สำหรับบันทึกข้อความย่อ

ข. มุมมองพื้นฐานในการทำงานของโปรแกรม ใช้สำหรับ  
ออกแบบและตกแต่งสิ่งต่างๆ ภายในสไลด์

ค. แสดงภาพนิ่งทั้งหมดภายในหน้าต่างโปรแกรม

ง.



จ.



**แบบทดสอบวัดผลหลังเรียน**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6**  
**เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Slide View)






- ก. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์
- ข. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด
- ค. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์
- ง. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา

2. ข้อใดคือลักษณะของมุมมองปกติ (Normal View)

- ก. เป็นมุมมองที่แสดงสไลด์ขนาดเล็กทั้งหมด
- ข. เป็นการแสดงสไลด์และบันทึกข้อความที่ท้ายสไลด์
- ค. เป็นสไลด์ขนาดใหญ่แต่ละแผ่นพร้อมบทพูดและเค้าโครงเนื้อหา
- ง. ใช้สำหรับนำเสนองานเต็มหน้าจอที่ละสไลด์

3. สไลด์ที่แสดงส่วนประกอบทั้งสามส่วนนี้เป็นลักษณะของมุมมองแบบใด

- 1. ส่วนแสดงเค้าร่าง
- 2. ส่วนแสดงภาพนิ่ง
- 3. ส่วนแสดงบันทึกย่อ
  - ก. มุมมองปกติ (Normal View)
  - ข. มุมมองหน้าบันทึกย่อ (Note Page)
  - ค. มุมมองปกติ (Slide View)
  - ง. มุมมองนำเสนอภาพนิ่ง (Slide Show)

4.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ข. มูมมองปกติ
  - ค. มูมมองหน้าบันทึกย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
5.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองในข้อใด
- ก. มูมมองการอ่าน
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองหน้าบันทึกย่อ
  - ง. มูมมองปกติ
6.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ข. มูมมองปกติ
  - ค. มูมมองหน้าบันทึกย่อ
  - ง. มูมมองการอ่าน
7.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองแบบใด
- ก. มูมมองหน้าบันทึกย่อ
  - ข. มูมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองปกติ
  - ง. มูมมองการอ่าน
8.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมองในข้อใด
- ก. มูมมองการอ่าน
  - ข. มูมมองต้นแบบภาพนิ่ง
  - ค. มูมมองต้นแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย
  - ง. มูมมองต้นแบบบันทึกย่อ

9.  จากภาพเป็นลักษณะของมูมมอในข้อใด

- ก. มูมมอดันแบบทีกย่อ
- ข. มูมมอดันแบบภาพนิ่ง
- ค. มูมมอดันแบบเอกสารประกอบคำบรรยาย
- ง. มูมมอการอ่าน

10.

ปุ่มมูมมอ อยู่บนแท็บคำสั่งในข้อใด

- ก. แท็บเครื่องมือด่วน
- ข. แท็บหัวเรื่อง
- ค. แท็บริบบอน
- ง. แท็บ ไมโครซอฟท์ ออฟฟิศ



เฉลย แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน  
เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก่อนเรียน				หลังเรียน			
ข้อ		ข้อ		ข้อ		ข้อ	
1	ก	6	ข	1	ข	6	ก
2	ก	7	ง	2	ค	7	ก
3	ง	8	ง	3	ก	8	ข
4	ง	9	ข	4	ข	9	ก
5	ค	10	ค	5	ก	10	ค

**แบบประเมินทักษะกระบวนการ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3**  
**เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนและ ✓ ลงในช่องคะแนนตามประเด็น  
การพิจารณา

**ประเด็นการพิจารณา**

1. ปฏิบัติตามขั้นตอน
2. ทักษะกระบวนการ
3. ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ
4. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่

ที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นการพิจารณา												รวม คะแนน	ผลการ ประเมิน		
		ข้อที่ 1			ข้อที่ 2			ข้อที่ 3			ข้อที่ 4				ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1				
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

**การประเมิน**

คะแนนรวมตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(.....)



เกณฑ์การประเมินผล ประกอบชุดกิจกรรมที่ 3  
เรื่อง มุมมองการนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ประเด็นการพิจารณา	ระดับคุณภาพ		
	3	2	1
ปฏิบัติตามขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอนโดยไม่ต้องแนะนำ	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องคอยแนะนำในบางครั้ง	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องแนะนำ
ทักษะกระบวนการ	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ไม่รวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ต้องได้รับคำแนะนำ
ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ และรู้จักพัฒนาตัวเอง	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติแต่ต้องคอยแนะนำ
ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงทำงานให้ดีขึ้น

## ชุดกิจกรรมที่ 4 สร้างสรรค์การนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

### ประกอบด้วย

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ และแนวการปฏิบัติ
2. แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน
3. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การสร้างนำเสนองานใหม่เพื่อใช้งานของโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
4. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4 พร้อมเฉลย
5. ใบความรู้ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง การใช้งานของคำสั่งต่างๆของงานนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010
6. ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4 พร้อมเฉลย
7. แบบทำสอบวัดผลหลังเรียน
8. เฉลยแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน
9. เกณฑ์การประเมินกิจกรรม





ชุดกิจกรรมที่ 4  
เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์

จุดประสงค์การเรียนรู้ของชุดกิจกรรม และแนวการปฏิบัติ

1. จุดประสงค์ของชุดกิจกรรม

1. บอกขั้นตอนการสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งานได้
2. บอกขั้นตอนและการใช้งานของคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอได้

2. แนวการปฏิบัติของชุดกิจกรรม แนวการปฏิบัติชุดกิจกรรมที่ 4 เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนอด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก่อนเรียนชุดกิจกรรม

ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน

ระหว่างเรียนชุดกิจกรรม

1. ให้นักเรียนทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งานด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม
2. ให้นักเรียนปฏิบัติตามหน้าที่และขั้นตอนของคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 และตอบคำถาม




หลังเรียนชุดกิจกรรม




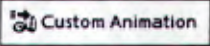

1. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลหลังเรียน
2. การประเมินผล จากการปฏิบัติกิจกรรมตามชุดกิจกรรม สังเกตพฤติกรรมและการสนทนาซักถามนักเรียนแบบสุ่ม รวมทั้งการใช้เกณฑ์การประเมินกิจกรรม

### แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6  
เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนองานโปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุด เพียงคำตอบเดียว

1.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
  - ก. การแทรกสไลด์
  - ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - ค. การชมการนำเสนอ
  - ง. การแทรกภาพตัดปะ
2.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
  - ก. การแทรกสไลด์
  - ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - ค. การชมการนำเสนอ
  - ง. การแทรกแผนภูมิ
3.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
  - ก. การแทรกสไลด์
  - ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - ค. การชมการนำเสนอ
  - ง. การแทรกรูปร่างอัตโนมัติ

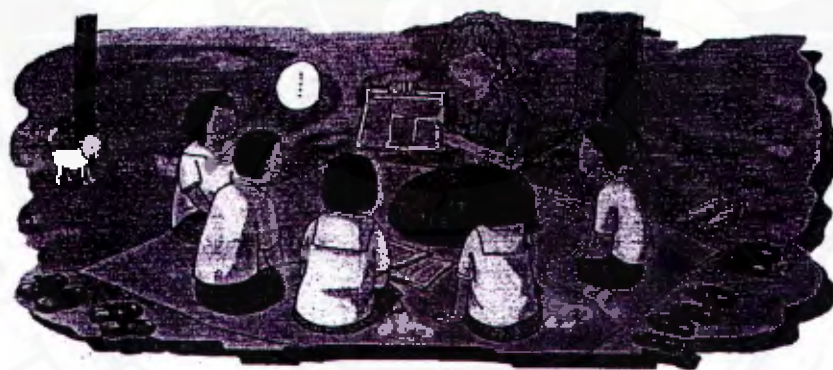
4.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- การแทรกสไลด์
  - การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - การชมการนำเสนอ
  - การแทรกอักษรศิลป์
5.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- การแทรกสไลด์
  - การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - การแทรกตาราง
  - การแทรกอักษรศิลป์
6.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- ปรับขนาดรูปภาพ
  - ปรับหมวดสีรูปภาพ
  - แทรกภาพจากแฟ้ม
  - ปรับความมืด-สว่างรูปภาพ
7.  จากภาพที่กำหนดให้ใน โปรแกรมพาวเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- ปรับขนาดรูปภาพ
  - ปรับหมวดสีรูปภาพ
  - การใส่เสียง
  - ปรับความมืด-สว่างรูปภาพ
8.  มีประโยชน์การใช้งานอย่างไร
- จัดเก็บสไลด์
  - พิมพ์สไลด์ออกทางกระดาษ
  - คัดลอกภาพหรือข้อความที่เครื่องฯ จำไว้
  - การจัดเก็บข้อมูล

9. ข้อใดคือขั้นตอนการแทรกสไลด์ที่ไม่ถูกต้อง

- ก. แทรก > สร้างภาพนิ่ง
- ข. กด Ctrl + M ที่ Keyboard
- ค. เพิ่ม > สร้างภาพนิ่ง
- ง. รูปแบบ > สร้างภาพนิ่ง

10. วิธีการเพิ่มสไลด์ใหม่คือ

- ก. เพิ่ม/สร้างภาพนิ่ง
- ข. แก้ไข/สร้างภาพนิ่ง
- ค. มุมมอง/สร้างภาพนิ่ง
- ง. แทรก/สร้างภาพนิ่ง





สำหรับโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 นั้นสามารถสร้างสรรค์การนำเสนอได้ดีอีกประเภทหนึ่งซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ประยุกต์ที่ใช้สำหรับนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร ทำได้ง่ายสะดวก รวดเร็ว มีคำสั่งที่ทำให้งานมีความสนใจมากขึ้น เช่น แทรกภาพเคลื่อนไหว แทรกเสียง แทรก ภาพยนตร์ เป็นต้น



#### การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน

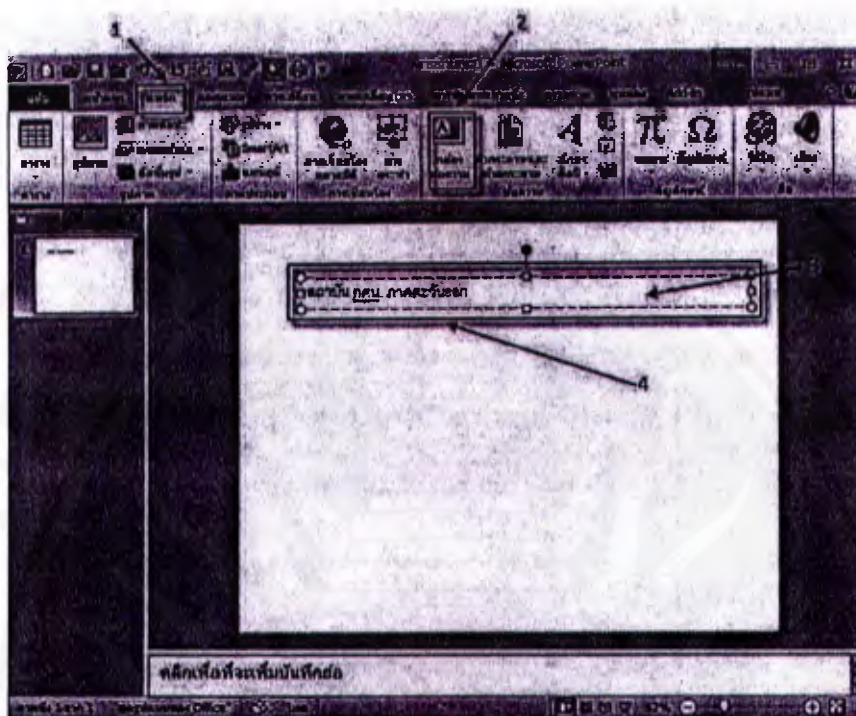
การสร้างสรรค์การนำเสนอมีวิธีการสร้างงานนำเสนอได้ 3 วิธี คือ จากแม่แบบที่ติดตั้ง จากชุด ชูครูปแบบที่ติดตั้ง และจากงานนำเสนอเปล่า ในที่นี่เราจะสร้างสร้างสรรค์การนำเสนอ นั้น ต้องสร้างงานนำเสนอด้วยตนเอง จึงควรเลือกวิธีการสร้างงานนำเสนอจากงานนำเสนอเปล่าจะได้ ภาพนิ่งที่ไม่มีการกำหนดอะไรไว้เลย ซึ่งจะต้องพิมพ์ข้อความในแต่ละภาพนิ่งด้วยตนเอง มีขั้นตอน ดังนี้

การพิมพ์ข้อความลงในสไลด์ สามารถทำได้หลายลักษณะดังนี้

การพิมพ์ข้อความลงใน Place holder

Place holder คือ ขอบเขตเค้าโครงสไลด์ที่จะใส่ขอบเขตต่างๆ ลงไป ไม่ว่าจะเป็นข้อความ หรือรูปภาพต่างๆ ซึ่งการพิมพ์ข้อความลงใน Place holder ทำได้ดังนี้

1. เริ่มต้นคลิกที่เมนู แทรก
2. คลิกกล่องข้อความ
3. วาดกล่องข้อความบนภาพนิ่ง
4. พิมพ์ข้อความที่ต้องการบนภาพนิ่ง ดังภาพที่ 45



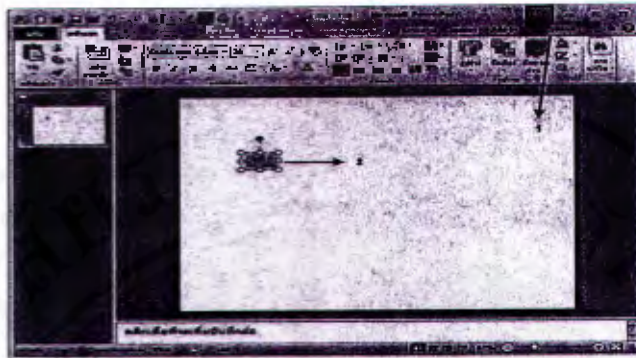
ภาพที่ 45 การพิมพ์ข้อความลงไปในสไลด์

#### การปรับแต่งข้อความในภาพนิ่ง

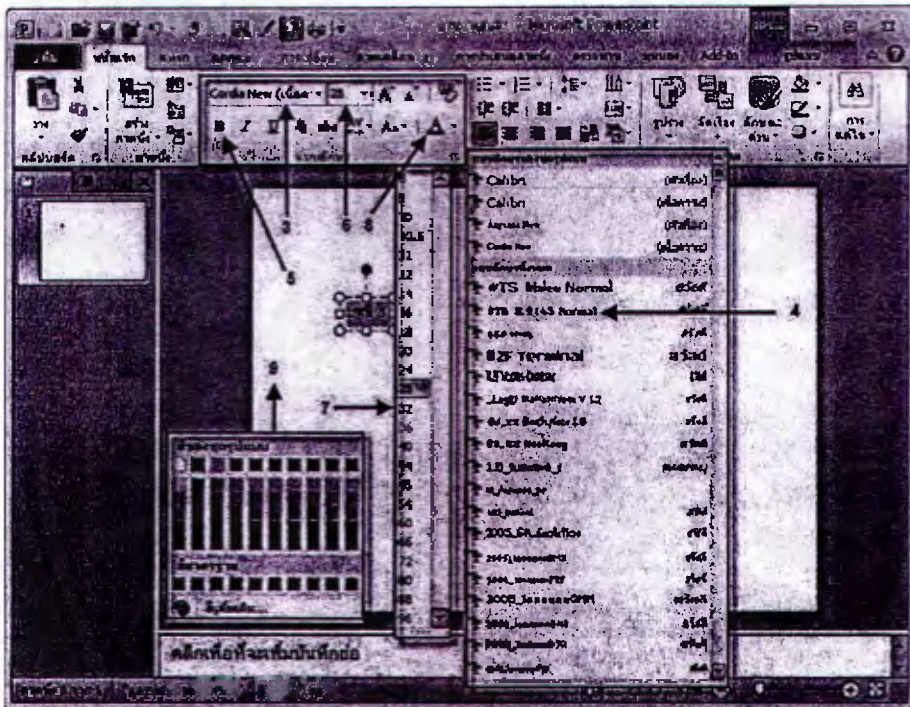
การเลือกข้อความ เพื่อใช้ในการปรับแต่งตัวอักษร เช่น การคัดลอก เคลื่อนย้าย เน้นตัวอักษร ปรับขนาด ใส່สี ฯลฯ ของตัวอักษรหรือบทความที่ต้องการนำเสนอ ดังภาพที่ 46

1. สร้างกล่องข้อความและพิมพ์ข้อความแล้วเลือกเมนูรูปแบบ
2. เริ่มต้นแทรกเมาส์คลุมตัวอักษรหรือข้อความที่ต้องการปรับแต่ง
3. เปลี่ยนรูปแบบตัวอักษร
4. คลิกเลือกแบบอักษรที่ต้องการใช้
5. เน้นตัวอักษร
6. เปลี่ยนขนาดตัวอักษร
7. คลิกเลือกขนาดตัวอักษร
8. เปลี่ยนสีตัวอักษร
9. คลิกเลือกใส່สีอักษร





ภาพที่ 46 การปรับแต่งข้อความในภาพนิ่ง



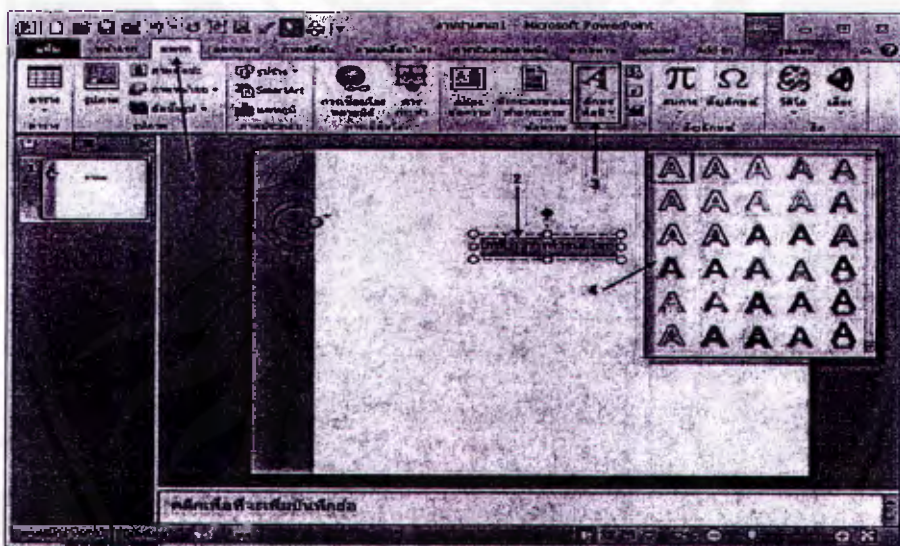
ดังภาพ 46 การปรับแต่งข้อความในภาพนิ่ง

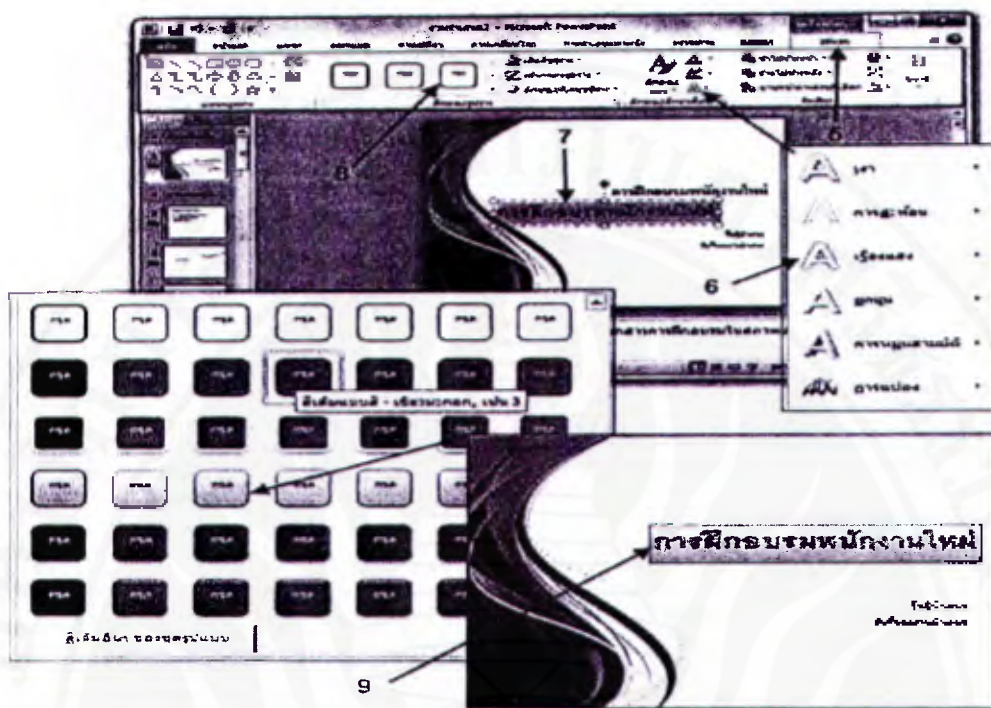
### การแทรกอักษรศิลป์

1. เลือกเมนูแทรก
2. เลือกข้อความที่ต้องการเปลี่ยนเป็นอักษรศิลป์

**A**

3. เลือกคลิก **อักษรศิลป์** ซึ่งเป็นเครื่องมืออักษรศิลป์
4. เลือกแบบอักษรศิลป์ที่ต้องการ
5. หลังจากเลือกแบบอักษรศิลป์ แถบเมนูและเครื่องมือจะเปลี่ยนเป็นรูปแบบ
6. คลิกเลือกลักษณะอักษรศิลป์ที่ต้องการ
7. จะได้อักษรตามแบบที่เลือก
8. เลือกใส่พื้นสีกรอบข้อความ
9. คลิกเลือกพื้นสีกรอบที่ต้องการ ดังภาพที่ 47





ภาพที่ 47 การแทรกอักษรศิลป์

## ใบงาน ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4

### เรื่อง การสร้างงานนำเสนอใหม่เพื่อใช้งาน

คำชี้แจง ให้นักเรียนปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ แล้วเขียนตอบคำถาม ให้ถูกต้องตามความเข้าใจมาพอสังเขป

➔ ให้นักเรียนเข้าโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 แล้วปฏิบัติ ดังนี้

1. สร้างไฟล์นำเสนอ โดยตั้งชื่อเป็นชื่อนามสกุลของนักเรียนเอง
2. ภาพนิ่งที่ 1 ใช้อักษรศิลป์ พิมพ์คำว่า อาหารที่ฉันชอบ จัดให้อยู่กึ่งกลางด้านบน  
ตัวอย่าง



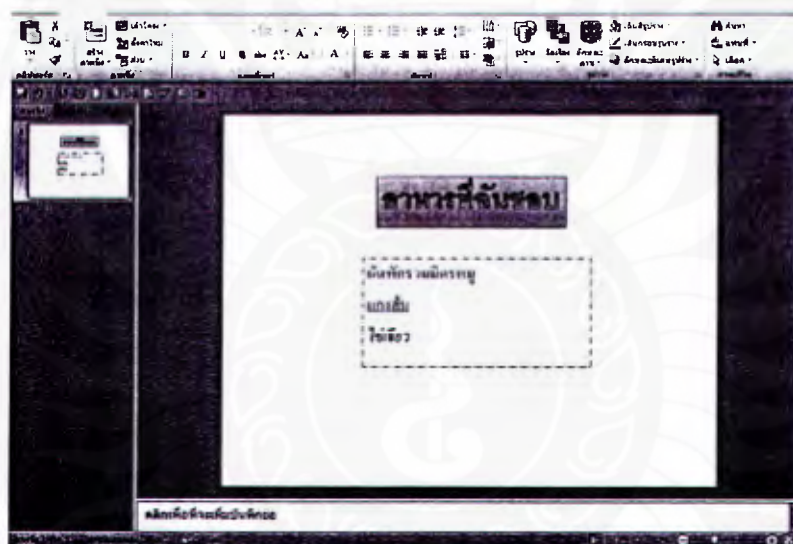
3. อธิบายขั้นตอนการแทรกอักษรศิลป์

## เฉลย ใบงานประกอบชุดกิจกรรมที่ 4

### เรื่อง การสร้างงานนำเสนองานใหม่เพื่อใช้งาน

➔ ให้นักเรียนเข้าโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 แล้วปฏิบัติ ดังนี้

1. สร้างไฟล์นำเสนอ โดยตั้งชื่อเป็นชื่อนามสกุลของตนเอง
2. ภาพนิ่งที่ 1 ใช้อักษรศิลป์ พิมพ์คำว่า อาหารที่ฉันชอบ จัดให้อยู่กึ่งกลางด้านบน  
ตัวอย่าง



3. อธิบายขั้นตอนการแทรกอักษรศิลป์
  1. เลือกเมนูแทรก
  2. เลือกข้อความที่ต้องการเปลี่ยนเป็นอักษรศิลป์
  3. เลือกคลิก **A** **อักษรศิลป์** ซึ่งเป็นเครื่องมืออักษรศิลป์
  4. เลือกแบบอักษรศิลป์ที่ต้องการ
  5. หลังจากเลือกแบบอักษรศิลป์ แถบเมนูและเครื่องมือจะเปลี่ยนเป็นรูปแบบ
  6. คลิกเลือกลักษณะอักษรศิลป์ที่ต้องการก็จะได้อักษรตามแบบที่เลือก



## การใช้งานของคำสั่งต่างๆ ของงานนำเสนอได้

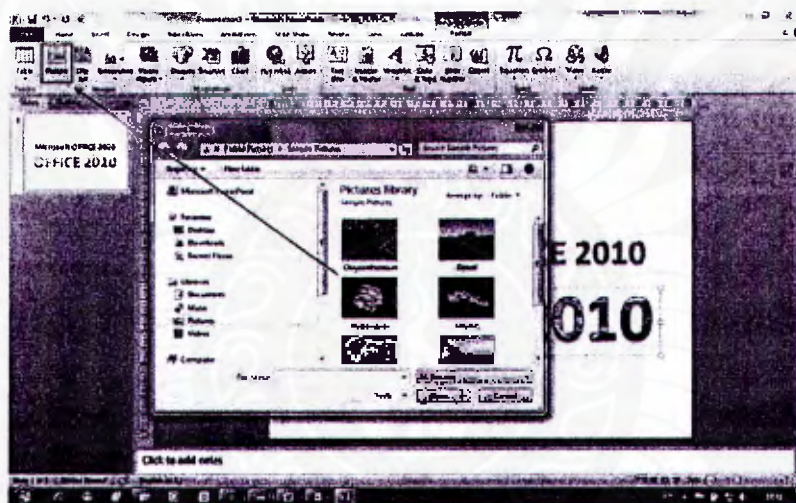
การแทรกรูปภาพลงในสไลด์นั้น เราสามารถหารูปภาพได้จากหลายๆ แหล่งด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นรูปภาพการ์ตูนคลิปอาร์ตที่มีอยู่ในเครื่อง และรูปภาพถ่ายสวยๆ ที่เราจัดเก็บไว้ก็สามารถนำมาใช้ได้เช่นกัน ซึ่งการแทรกภาพแต่ละชนิดมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

### การสร้างรูปภาพ (Picture/ClipArt)



ในกรณีที่ต้องการเลือกรูปภาพจากแฟ้มงานอื่น เลือกจากคำสั่ง Picture มีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง Picture
2. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Insert Picture ภาพที่ 48



ภาพที่ 48 การสร้างรูปแบบ

เลือกไดร์ฟและโฟลเดอร์ที่เก็บข้อมูลรูปภาพ จากนั้นดับเบิลคลิกที่ชื่อไฟล์รูปภาพที่ต้องการ

ในกรณีที่คุณต้องการเลือกรูปภาพจากโปรแกรมที่มีอยู่แล้ว เลือกจากคำสั่ง ClipArt มีขั้นตอนดังนี้

4. คลิกแท็บ Insert เลือกคำสั่ง ClipArt



5. ที่แถบ Task Pane ด้านขวา จะปรากฏกรอบ ClipArt ให้กำหนดรายละเอียด ภาพที่ 49



ภาพที่ 49 การเลือกรูปภาพจากโปรแกรมที่มีอยู่แล้ว

Search for : ระบุชื่อไฟล์ นามสกุล หรือประเภทของไฟล์ที่ต้องการค้นหา (ถ้าไม่กำหนดจะเป็น all)

Search in : เลือกตำแหน่งที่ต้องการค้นหา

Results should be: ผลลัพธ์ที่ต้องการแสดง

ปกติโปรแกรมจะกำหนดค่า default ให้แล้วถ้าไม่ได้เปลี่ยนแปลงอะไร ให้คลิกปุ่ม Go เพื่อเริ่มค้นหา

6. ภายในกรอบ ClipArt จะแสดงรูปภาพทั้งหมด คลิกเลือกรูปที่ต้องการได้โดยการกำหนดการเคลื่อนไหวในขณะที่เปลี่ยนหน้าสไลด์ (Slide Transition)

สามารถใช้งานเกี่ยวกับการกำหนด Effect ให้แต่ละสไลด์ กำหนดความเร็วในขณะที่เปลี่ยนสไลด์ กำหนดเสียง และตั้งเวลาการเปลี่ยนสไลด์

1. การกำหนด Effect ให้แต่ละสไลด์

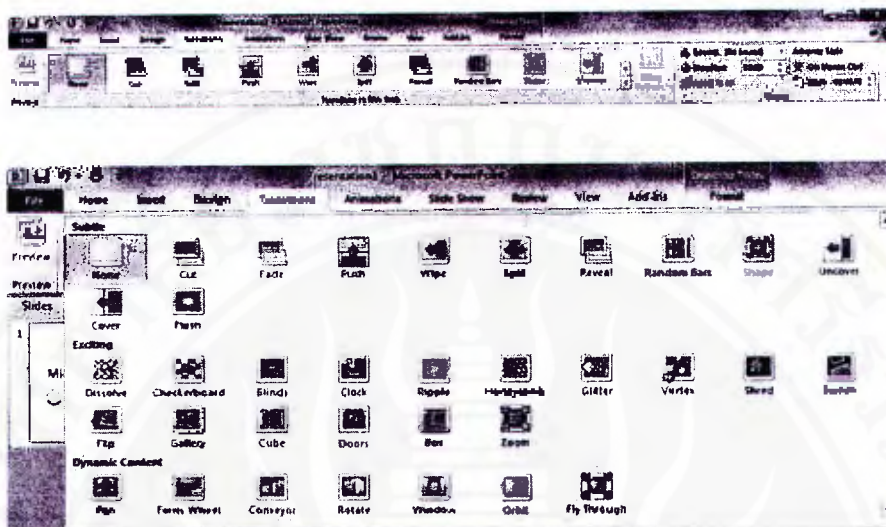
หลังจากที่สร้างสไลด์เสร็จแล้ว เพื่อให้การนำเสนอผลงานดูน่าสนใจขึ้นสามารถกำหนด Effect การเคลื่อนไหวของสไลด์แต่ละหน้าได้ มีขั้นตอนดังนี้

1.1 คลิกแถบ Ribbon ชื่อ Animations หัวข้อ Transition to This Slide

1.2 ส่วนนี้ที่แถบ Scrollbar คลิกปุ่มลูกศรลง จะปรากฏแบบของ Effect การเคลื่อนไหวสไลด์ให้เลือก

1.3 นำเมาส์ไปชี้ที่ Transition แต่ละแบบ จะแสดงตัวอย่างบนสไลด์ปัจจุบันทันที

1.4 คลิกเลือกแบบที่ต้องการ ดังภาพที่ 50



### ภาพที่ 50 การกำหนดลูกเล่นให้กับสไลด์

#### 2. กำหนดเสียงและความเร็วในขณะที่เปลี่ยนสไลด์

หลังจากเลือก Transition แล้ว ต้องการกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติม มีขั้นตอนดังนี้

2.1 คลิกปุ่มลูกศรลงของช่อง Transition Sound เลือกเสียงที่ต้องการ

2.2 ที่ช่อง Transition Speed เลือกความเร็วในการเปลี่ยนสไลด์

2.3 คลิกปุ่ม Apply To All เพื่อให้ทำกับสไลด์ทั้งหมด ถ้าต้องการทำ กับสไลด์หน้า

เดียวก็ไม่ต้องเลือกปุ่มนี้



#### 3. ตั้งเวลาการเปลี่ยนสไลด์

เมื่อกำหนด Effect และรายละเอียดอื่นๆ แล้ว ต้องการกำหนดเวลาในการเปลี่ยนสไลด์ มีขั้นตอนดังนี้

ที่ส่วนของ Advance Slide มีให้เลือก 2 แบบ คือ

1. เปลี่ยนสไลด์เมื่อใช้เมาส์คลิก

2. ตั้งเวลาอัตโนมัติทุกกี่วินาที จากตัวอย่างนี้กำหนดเป็น 1 วินาที





## การกำหนดการเคลื่อนไหวให้กับวัตถุ

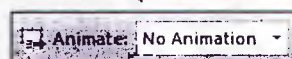
การกำหนดการเคลื่อนไหวให้กับวัตถุจะสามารถใช้งานเกี่ยวกับการกำหนด Animation แบบอัตโนมัติให้กับข้อความ และวัตถุ การกำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความ และวัตถุ และการกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation

### 1. การกำหนด Animation แบบอัตโนมัติให้กับข้อความและวัตถุ

เมื่อทำการพิมพ์ข้อความ สร้างรูปภาพ ตาราง หรือวัตถุ (Object) อื่นๆ ในสไลด์ แล้วต้องการกำหนด Animation ให้กับ Object นั้น วิธีการนี้เป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็ว มีขั้นตอนดังนี้

1.1 เปิดสไลด์หน้าที่จะกำหนด Animation คลิกเลือกข้อความหรือวัตถุที่ต้องการ

1.2 ที่แท็บ Animations คลิกปุ่มลูกศรลงในส่วนของ




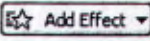
เลือกแบบแล้วดูตัวอย่างจากข้อความในสไลด์

### 2. การกำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความและวัตถุ

การกำหนด Animation แบบกำหนดเองให้กับแต่ละข้อความและวัตถุ ถ้าต้องการแบบ Animation ของข้อความและวัตถุมากขึ้น ให้คุณกำหนดเอง มีขั้นตอนดังนี้

2.1 คลิกเลือกข้อความหรือวัตถุที่จะกำหนด Animation

2.2 ที่แท็บ Animations คลิกปุ่ม  Custom Animation จะปรากฏแถบ Task Pane ด้านขวา

2.3 คลิกปุ่ม  Add Effect เพื่อเลือกแบบของ Animation



การกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation

การกำหนดตัวเลือก (Option) เพิ่มเติมของ Animation เมื่อเลือกแบบ Animation ของข้อความและวัตถุแล้ว ต้องการกำหนดรายละเอียดเพิ่มเติม มี 2 วิธี คือ

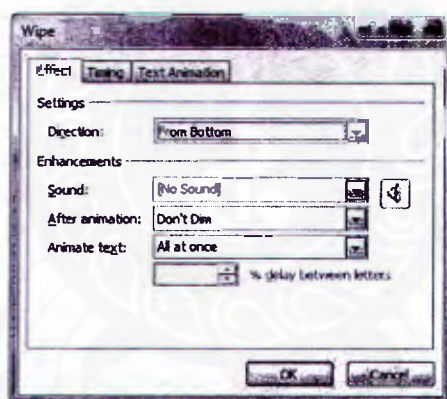
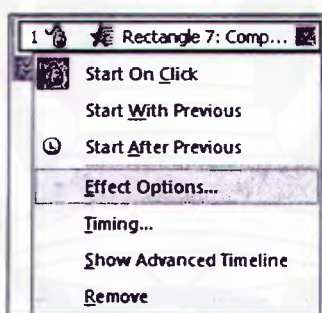
วิธีที่ 1

ที่แถบ Task Pane ด้านขวา จะแสดงคำสั่งในส่วนของ Modify ให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือ

## วิธีที่ 2

1. คลิกปุ่มลูกศรลงของชื่อ Animation ที่เลือก แล้วคลิกคำสั่ง Effect Options
2. จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ของ Effect Options (ดังรูป)
3. เมื่อกำหนดรายละเอียดในหัวข้อต่างๆ แล้วคลิกปุ่ม OK
4. ทดลองแสดงตัวอย่างของ Animation โดยการคลิกปุ่ม Play หรือปุ่ม Slide Show ได้

ดังภาพที่ 51




ภาพที่ 51 การเลือกลูกเล่นเพิ่มเติมในตัวเลือก

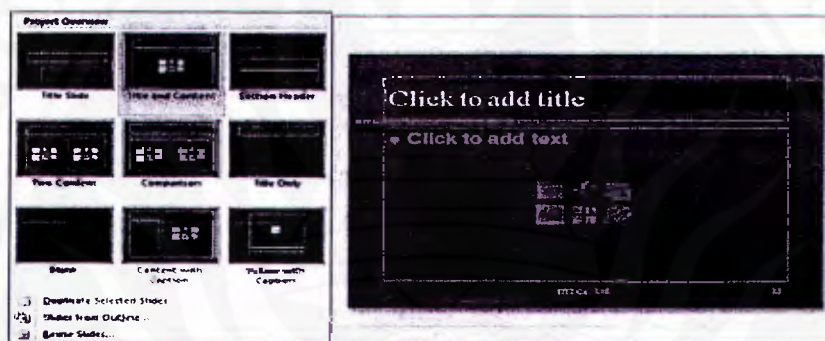
## การสร้างและคุณสมบัติต่างๆ เกี่ยวกับ Chart

สามารถใช้งานเกี่ยวกับการสร้าง Chart และการจัดการกับข้อมูล (Data Source) ของ Chart การสร้าง Chart ในโปรแกรม PowerPoint ถ้าคุณต้องการนำเสนอผลงานด้วยกราฟ ดังนี้

1. เปิดสไลด์หน้าใหม่ คลิกลูกศรลงของปุ่ม

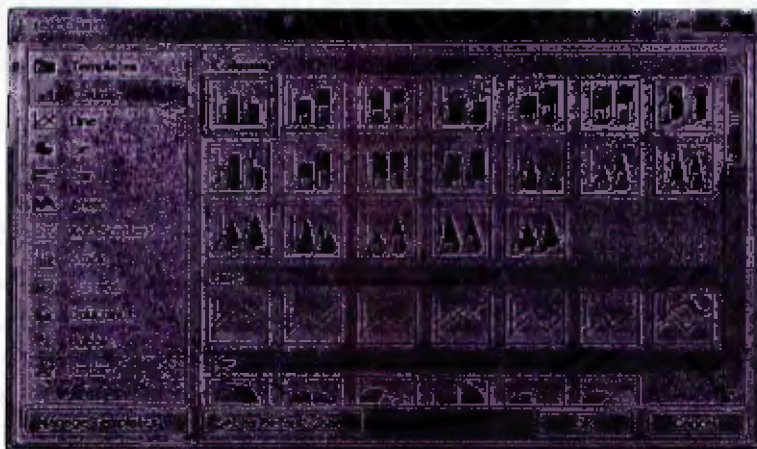
2. เลือกแบบสไลด์ที่เป็นกราฟ ในที่นี้เลือก  แบบที่ 2 Title and Content ดังภาพ

ที่ 52



ภาพที่ 52 การเลือกแบบสไลด์ที่เป็นกราฟ

3. คลิกไอคอนรูปกราฟ จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Insert Chart ให้เลือกประเภทของกราฟ และรูปแบบย่อย เสร็จแล้วคลิกปุ่ม OK ดังภาพที่ 53



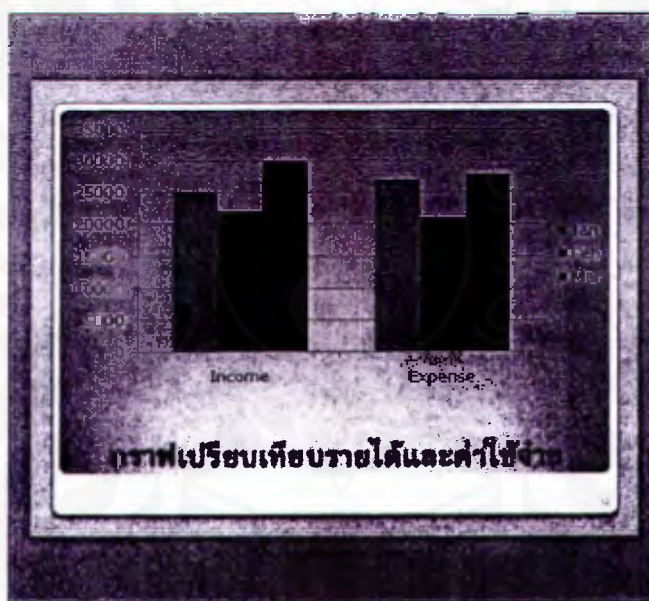
ภาพที่ 53 ไดอะล็อกบ็อกซ์มีตัวเลือกประเภทของกราฟ

4. จะแสดงหน้าจอตารางให้ป้อนข้อความและตัวเลขลงไปตามตำแหน่งเซลล์ต่างๆ

	A	B	C	D	E
1		Jan	Feb	Mar	
2	Income	25000	22000	30000	
3	Expense	27000	21000	28000	
4					

5. ในช่วงข้อมูลที่โปรแกรมกำหนดไว้ให้ (สังเกตจากเส้นกรอบสีน้ำเงิน) ถ้ามีคอลัมน์หรือแถวว่างที่ไม่ได้ใช้งานให้เลือกหัวคอลัมน์หรือหัวแถว แล้วคลิกขวาเลือกคำสั่ง Delete


6. ปิดกรอบหน้าต่างโปรแกรมลง จะกลับมาที่ PowerPoint และแสดงรูปภาพที่สร้างไว้ ดังภาพที่ 54

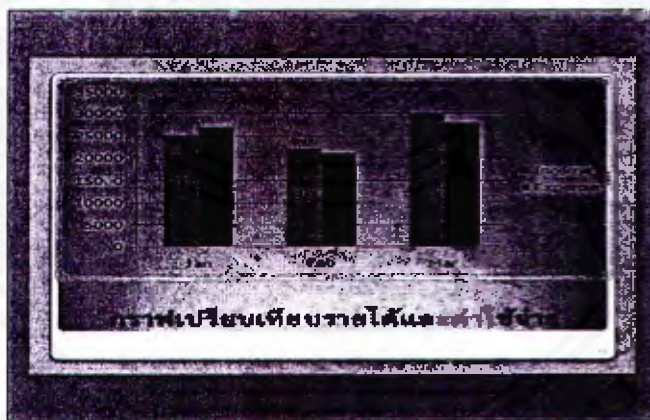
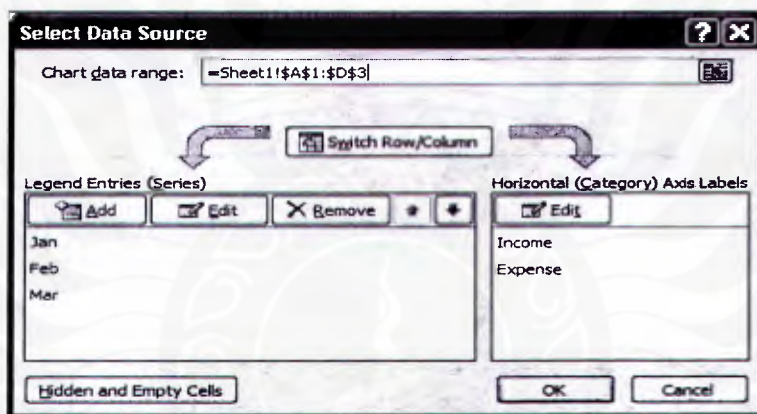


ภาพที่ 54 แสดงกราฟที่ได้ทำการป้อนข้อมูลไว้

การจัดการกับข้อมูล (Data Source) ของ Chart

กรณีที่สร้างกราฟแล้วเลือกช่วงข้อมูลผิด คุณสามารถเปลี่ยนแปลงช่วงข้อมูลใหม่ได้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. คลิกกราฟที่ต้องการแก้ไข
2. ที่แถบ Ribbon ชื่อ Chart Tools หัวข้อ Design ในส่วนของ Data คลิกปุ่ม  จะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์ Select Data Source ให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียด
3. จากตัวอย่างนี้คลิกปุ่ม Switch Row/Column เสร็จแล้ว คลิกปุ่ม OK
4. ผลลัพธ์ที่ได้ก็จะเปลี่ยนแปลงไป ดังภาพที่ 55



ภาพที่ 55 การแก้ไขข้อมูลภายในกราฟ

การตกแต่ง Chart ให้น่าสนใจมากขึ้น

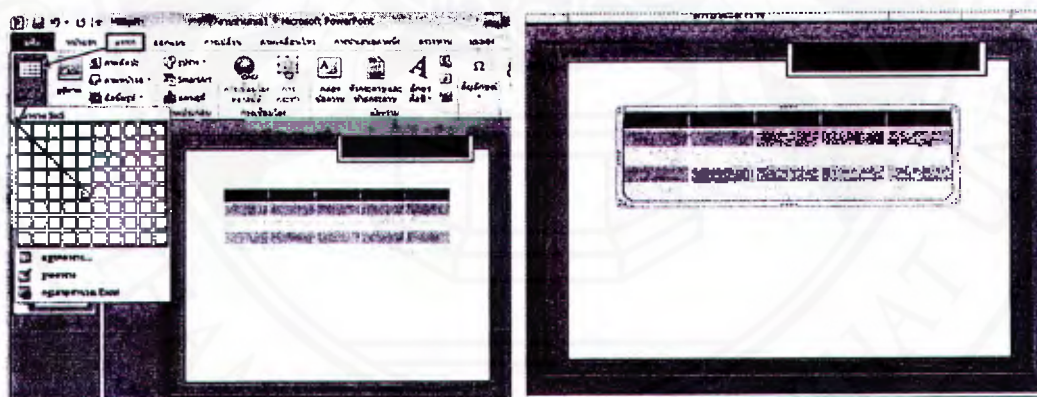
นอกจากการเปลี่ยนแปลงแก้ไขกราฟที่ทำให้ข้อมูลของคุณถูกต้องแล้ว คุณยังสามารถตกแต่งกราฟให้สวยงามขึ้นด้วย มีขั้นตอนดังนี้

1. คลิกส่วนของกราฟที่ต้องการตกแต่ง
2. ที่แถบ Ribbon ชื่อ Chart Tools หัวข้อ Design ในส่วนของ Chart Style มีแบบสำเร็จรูปให้เลือกใช้ได้เลย หรือคลิกขวาเลือกคำสั่ง FormatChart Area (หรือ Format ...แล้วแต่ส่วนที่เลือก) (ดังรูป)



หากมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างตารางข้อมูลขึ้นมาในสไลด์ ก็สามารถทำได้ ดังนี้

1. คลิกแท็บ แทรก (Insert)
2. คลิกเลือก ตาราง (Table)
3. กำหนดช่องตารางที่จะสร้างขึ้น
4. ปรับขนาดตารางตามต้องการ
5. จะได้ตารางตามต้องการ ดังภาพที่ 56



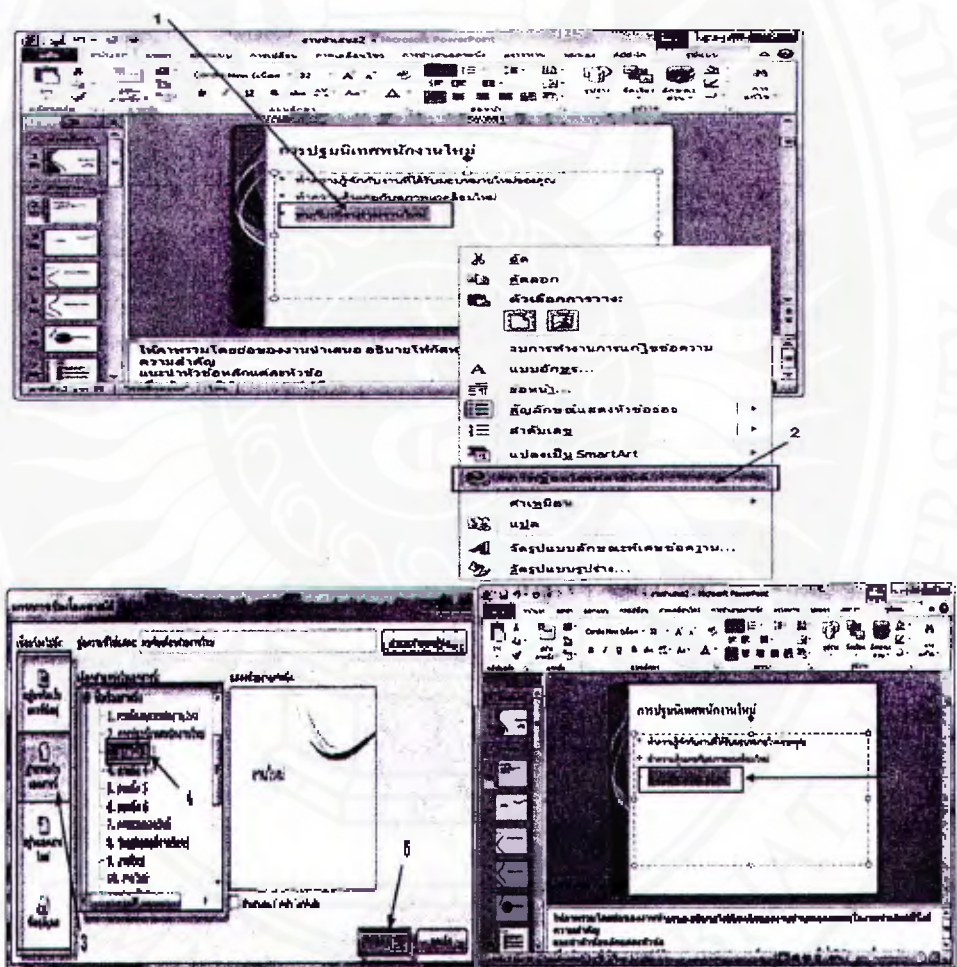
ภาพที่ 56 การสร้างตารางในสไลด์

### การเชื่อมโยงภาพนิ่งภายในเอกสาร

1. เลือกข้อความที่ต้องการเชื่อมโยงแล้วคลิกขวาที่ข้อความที่เลือก
2. คลิกเลือกที่ การเชื่อมโยงหลายมิติ หน้าต่างการเชื่อมโยงหลายมิติ
3. เลือกรูปแบบการเชื่อมโยงไปยังตำแหน่งในเอกสาร
4. เลือกตำแหน่งภาพนิ่งในเอกสารที่ต้องการเชื่อมโยง
5. คลิก ตกลง จาปรากฏผลลัพธ์
6. เป็นข้อความถูกที่เชื่อมโยงไปยังหน้าอื่นๆ ของภาพนิ่งภายในเอกสารเดียวกัน

ดังภาพที่ 57

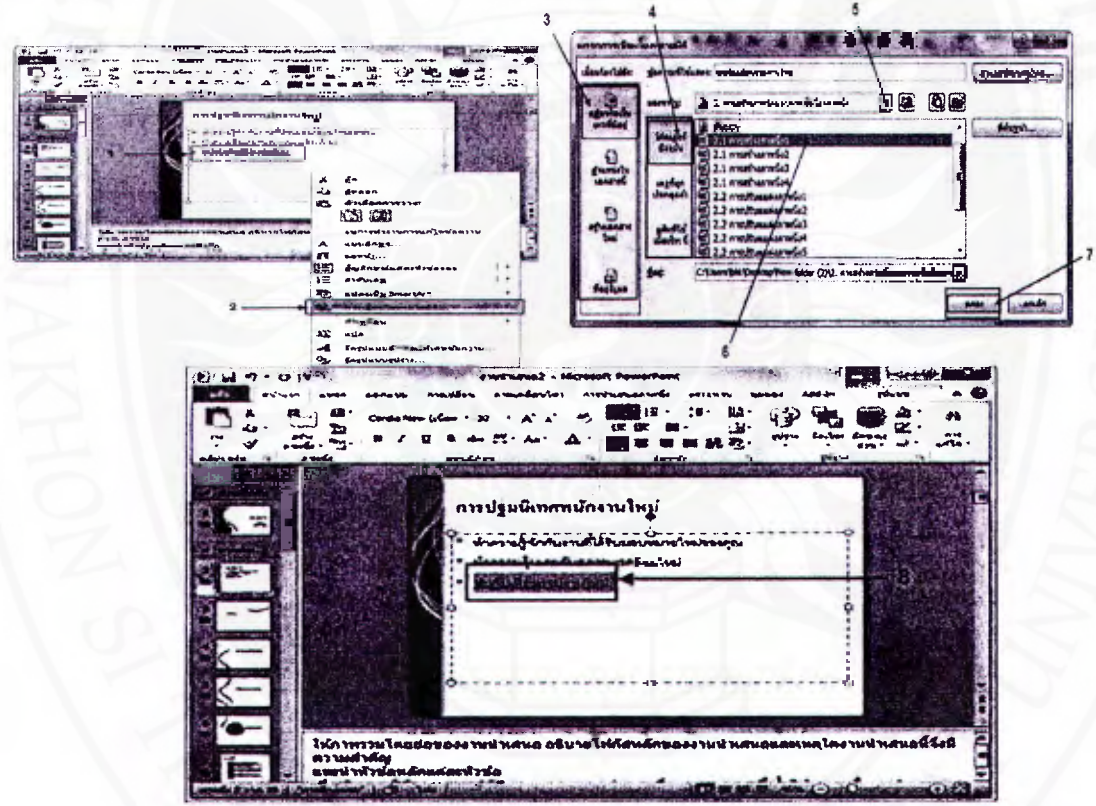
7.



ภาพที่ 57 การเชื่อมโยงภาพภายในเอกสาร

การเชื่อมโยงภาพนิ่งระหว่างแฟ้มเอกสารอื่นหรือเว็บเพจที่มีอยู่

1. เลือกข้อความที่ต้องการเชื่อมโยงแล้วคลิกขวาที่ข้อความที่เลือก
2. คลิกเลือกที่ การเชื่อมโยงหลายมิติ หน้าต่างการเชื่อมโยงหลายมิติ
3. เลือกรูปแบบการเชื่อมโยงไปยังแฟ้มหรือเว็บเพจที่มีอยู่
4. เลือกมองหาไฟล์เดสก์ทอปในปัจจุบัน หรือเพจที่ถูกเรียกดูแล้ว หรือเพจที่เรียกใช้งานเร็วๆ
5. เลือกมองหาไฟล์ในคอมพิวเตอร์ที่ต้องการเชื่อมโยง
6. เลือกตำแหน่งไฟล์ที่ต้องการเชื่อมโยง
7. คลิก ตกลง จาปรากฏผลลัพธ์ ดังภาพที่ 58
8. เป็นข้อความที่ถูกเชื่อมโยงไปยังไฟล์หรือแฟ้มงานอื่นๆ ดังภาพที่ 58
- 9.




ภาพที่ 58 การเชื่อมโยงภาพนิ่งระหว่างแฟ้มเอกสารอื่นหรือเว็บเพจที่มีอยู่



### การกำหนดการนำเสนอ

สามารถใช้งานเกี่ยวกับกำหนดลักษณะของการนำเสนอ กำหนดตัวเลือกสำหรับการนำเสนอ และกำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ

1. คลิกแท็บ Slide Show เลือกปุ่ม  จะปรากฏไอคอนที่บอกชี้ให้กำหนดรายละเอียด
2. ต้องการกำหนดลักษณะการนำเสนอ เลือกจากในส่วนของ Show Type ดังภาพที่ 59

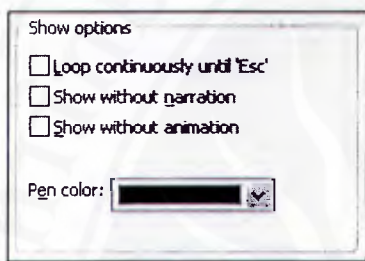


ภาพที่ 59 การกำหนดแบบตัวเลือกแสดงผล

### กำหนดตัวเลือกสำหรับการนำเสนอ

หลังจากที่เลือกชนิดของการแสดงผล สามารถกำหนดตัวเลือกในการนำเสนอผลงานได้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ที่ไอคอนปุ่ม Setup Show ให้กำหนดตัวเลือกการนำเสนอจากส่วนของ Show Options ดังภาพที่ 60



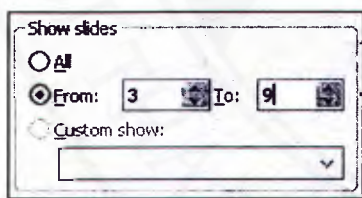
- เมื่อมีการกำหนด Slide Transition เป็น Automatic
- ให้ทำการวนซ้ำไปเรื่อยๆ จนกว่าจะกดปุ่ม Esc
- เป็นการนำเสนอสไลด์โดยไม่ show เสียงบรรยาย
- เป็นการนำเสนอสไลด์โดยไม่ show animation
- เลือกสีของปากกา เป็นค่า default

ภาพที่ 60 การกำหนดตัวเลือกในการนำเสนอผลงาน

### กำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอ

หลังจากที่กำหนดตัวเลือกของการนำเสนอแล้ว สามารถกำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอผลงานได้ มีขั้นตอนดังนี้

1. ที่ไอคอนปุ่ม Setup Show ให้กำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการนำเสนอจากส่วนของ Show slides
2. กำหนดจำนวนสไลด์เสร็จแล้ว คลิกปุ่ม OK ดังภาพที่ 61



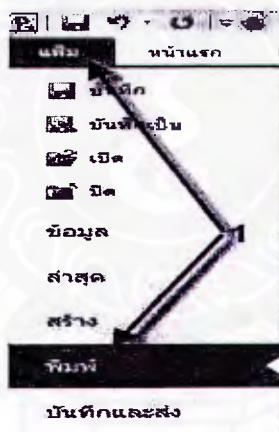
- แสดงผลการนำเสนอสไลด์ทั้งหมด
- เลือกแสดงเฉพาะสไลด์หน้าที่ต้องการ จากหน้า .... ถึง .....
- ในตัวอย่างนี้เลือกหน้า 3 ถึง หน้า 9
- เลือกแสดงเฉพาะสไลด์ที่กำหนดใน Custom show

ภาพที่ 61 การกำหนดจำนวนสไลด์ที่ต้องการเสนอ

### การกำหนดพื้นที่พิมพ์และการพิมพ์

เมื่อได้เตรียมตัวพร้อมแล้ว หากต้องการพิมพ์งานฟรีเซนต์เช่นเดชะนออกทางเครื่องพิมพ์ โปรแกรม Power Point ช่วยพิมพ์ส่วนต่างๆ ได้ไม่ว่าจะเป็นสไลด์ บันทึกย่อสำหรับผู้พูด หรือ เอกสารสำหรับพิมพ์แจกผู้ฟัง ซึ่งในการพิมพ์เอกสารต่างๆ เหล่านี้ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก ที่จะใช้ประกอบในการนำเสนองาน โดยการสั่งพิมพ์มีขั้นตอน ดังนี้

1. เลือกคำสั่ง พิมพ์>พิมพ์ หรือกดปุ่ม <Ctrl + P> ดังภาพที่
2. เลือกชนิดของเครื่องพิมพ์ ซึ่งต้องตรงกับเครื่องพิมพ์ที่ต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา
3. แสดงกลุ่มตัวเลือก “การตั้งค่า” ให้เรากำหนดลำดับของสไลด์ที่ต้องการจะพิมพ์ ดังนี้
4. ภาพนิ่งทั้งหมด พิมพ์สไลด์ทั้งหมด
5. พิมพ์ส่วนที่เลือก พิมพ์สไลด์ที่เลือกไว้
6. พิมพ์ภาพนิ่งปัจจุบัน พิมพ์สไลด์ที่กำลังแสดงอยู่
7. ช่วงแบบกำหนดเอง พิมพ์สไลด์ที่เลือกไว้เป็นชุด ดังภาพที่ 62

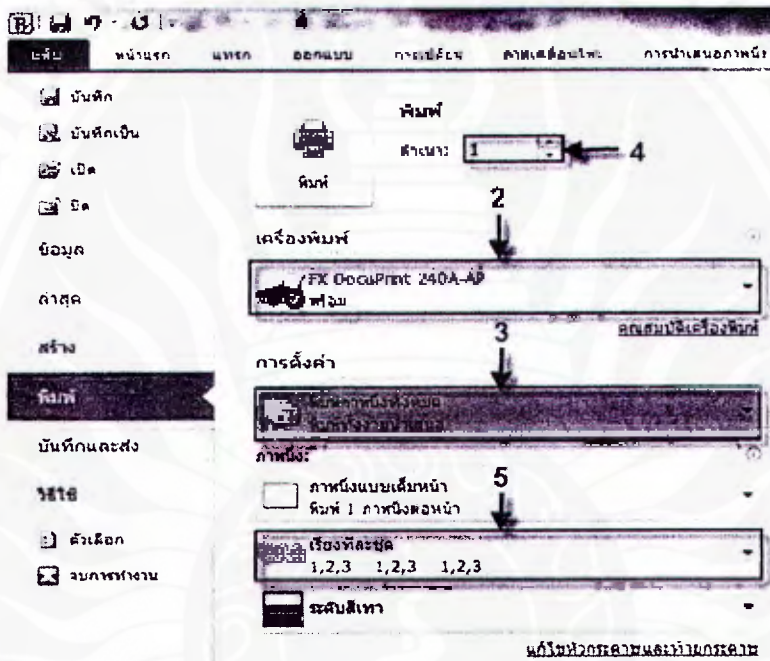


ภาพที่ 62 คำสั่งการกำหนดพื้นที่พิมพ์งานฟรีเซนต์

### กำหนดจำนวนชุดเอกสารที่จะพิมพ์

ในช่อง “สำเนา” เลือกลักษณะการเรียงพิมพ์ได้ 2 แบบ คือ

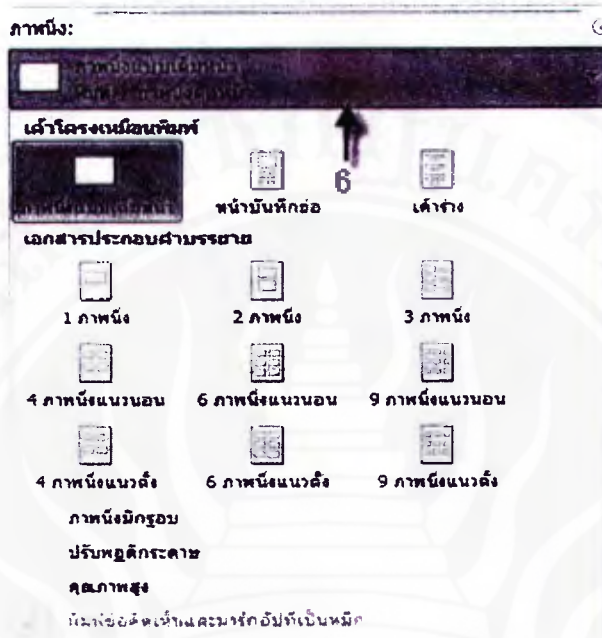
- 1 พิมพ์แบบเรียงหน้าจันทัดทีละชุด
- 2 พิมพ์แบบทีละหน้าตามจำนวนชุดที่ตั้ง คังภาพที่ 63



ภาพที่ 63 การกำหนดจำนวนชุดเอกสารที่จะพิมพ์

ในกรอบ “ภาพนิ่ง” ให้เลือกสิ่งที่ต้องการสั่งให้พิมพ์จากช่องรายการ โดยสามารถดูภาพตัวอย่างได้ เค้าโครงเหมือนพิมพ์ ประกอบด้วย ภาพนิ่งแบบเต็มหน้า เป็นการพิมพ์แบบเต็มหน้าจอภาพ หน้าบันทึกย่อ เป็นการพิมพ์บันทึกย่อสำหรับผู้บรรยาย เค้าร่าง เป็นการพิมพ์ข้อความในมุมมองเค้าร่าง เอกสารประกอบการบรรยาย ให้พิมพ์เอกสารประกอบการบรรยาย สำหรับแจกผู้ฟัง ซึ่งจะต้องกำหนดคุณสมบัติของการพิมพ์ที่อยู่ในกรอบ “เอกสารประกอบการบรรยาย” ดังนี้

- จำนวนภาพนิ่งต่อหน้า กำหนดจำนวนของสไลด์ที่จะพิมพ์อยู่ในหนึ่งหน้า
- ลำดับ ลำดับการวางของสไลด์ คือ แนวนอน เป็นการพิมพ์จัดวางลำดับไปทางแนวนอน ส่วน แนวตั้ง เป็นการพิมพ์จัดวางลำดับไปทางแนวตั้ง
- คลิกเมา์ ปุ่ม **ตกลง** จะได้เอกสารจากการพิมพ์ตามต้องการ ภาพที่ 64

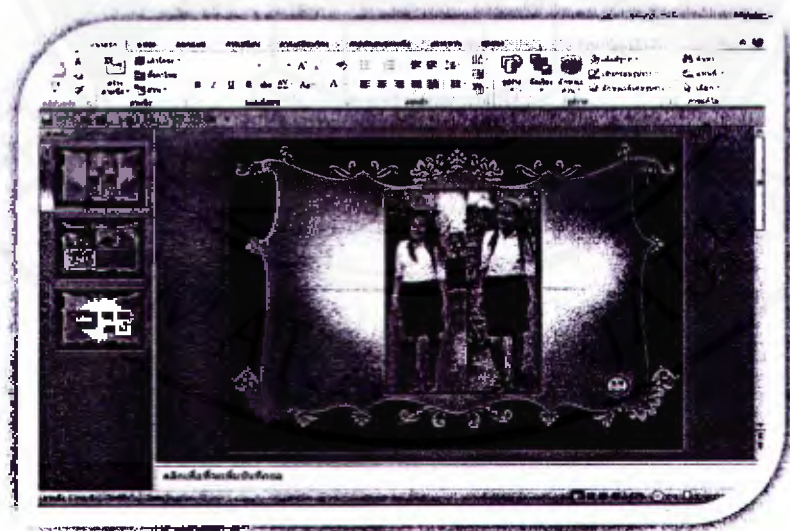


ภาพที่ 64 ตัวเลือกการพิมพ์ในกรอบภาพนิ่ง



**คำชี้แจง** ให้นักเรียนนำเสนองานเกี่ยวกับประวัติส่วนตัวของตนเอง โดยออกแบบตามความคิดสร้างสรรค์และอย่างน้อยจะต้องมีสองสไลด์ขึ้นไปจากเนื้อหาในใบความรู้ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4

**ตัวอย่าง** การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010



### แบบทดสอบวัดผลหลังเรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ระดับประถมศึกษาปีที่ 6  
เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนองานโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

**คำชี้แจง** แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 10 ข้อ (5 คะแนน) ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย X ทับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด





- ก. การแทรกสไลด์
- ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
- ค. การชมการนำเสนอ
- ง. การแทรกกรุปร่างอัตโนมัติ

2.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด

- ก. การแทรกสไลด์
- ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
- ค. การชมการนำเสนอ
- ง. การแทรกภาพตัดปะ

3.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด

- ก. การแทรกสไลด์
- ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
- ค. การแทรกแผนภูมิ
- ง. การชมการนำเสนอ

4.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- ก. การชมการนำเสนอ
  - ข. การแทรกสไลด์
  - ค. การแทรกอักษรศิลป์
  - ง. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
5.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- ก. การแทรกสไลด์
  - ข. การแสดงตัวอย่างก่อนพิมพ์
  - ค. การแทรกอักษรศิลป์
  - ง. การแทรกตาราง
6.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด
- ก. แทรกภาพจากแฟ้ม
  - ข. ปรับหมวดสีรูปภาพ
  - ค. ปรับขนาดรูปภาพ
  - ง. ปรับความมืด-สว่างรูปภาพ
7.  มีประโยชน์การใช้งานอย่างไร
- ก. จัดเก็บสไลด์
  - ข. การจัดเก็บข้อมูล
  - ค. คัดลอกภาพหรือข้อความที่เครื่องฯ จำไว้
  - ง. พิมพ์สไลด์ออกทางกระดาษ



8. วิธีการเพิ่มสไลด์ใหม่คือ

- ก. เพิ่ม/สร้างภาพนิ่ง
- ข. แก้ไข/สร้างภาพนิ่ง
- ค. กด Ctrl + M ที่ Keyboard
- ง. แทรก/สร้างภาพนิ่ง

9. วิธีการเพิ่มสไลด์ไม่ถูกต้อง

- ก. เพิ่ม/สร้างภาพนิ่ง
- ข. แทรก/สร้างภาพนิ่ง
- ค. มุมมอง/สร้างภาพนิ่ง
- ง. แก้ไข/สร้างภาพนิ่ง

10.  จากภาพที่กำหนดให้ในโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010 หมายถึงข้อใด

- ก. ปรับขนาดรูปภาพ
- ข. ปรับหมวดสีรูปภาพ
- ค. การใส่เสียง
- ง. ปรับความมือ-สว่างรูปภาพ



เฉลย แบบทดสอบวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน  
เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010

ก่อนเรียน				หลังเรียน			
ข้อ		ข้อ		ข้อ		ข้อ	
1	ง	6	ค	1	ง	6	ค
2	ง	7	ค	2	ง	7	ง
3	ง	8	ข	3	ค	8	ง
4	ง	9	ต	4	ค	9	ค
5	ค	10	ง	5	ง	10	ค

**แบบประเมินทักษะกระบวนการ ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4**  
**เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

คำชี้แจง ให้ครูสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงานของนักเรียนและ ✓ ลงในช่องคะแนนตามประเด็น  
การพิจารณา

**ประเด็นการพิจารณา**

1. ปฏิบัติตามขั้นตอน
2. ทักษะกระบวนการ
3. ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ
4. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่

ที่	ชื่อ – สกุล	ประเด็นการพิจารณา												รวม คะแนน	ผลการ ประเมิน		
		ข้อที่ 1			ข้อที่ 2			ข้อที่ 3			ข้อที่ 4				ผ่าน	ไม่ ผ่าน	
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1				
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

**การประเมิน**

คะแนนรวมตั้งแต่ 8 คะแนนขึ้นไป ผ่านเกณฑ์

ลงชื่อ.....

(.....)

**เกณฑ์การประเมินผล ประกอบชุดกิจกรรมที่ 4**  
**เรื่อง สร้างสรรค์การนำเสนอโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ 2010**

ประเด็นการพิจารณา	ระดับคุณภาพ		
	3	2	1
ปฏิบัติตามขั้นตอน	ปฏิบัติตามขั้นตอน โดยไม่ต้องแนะนำ	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องคอยแนะนำในบางครั้ง	ปฏิบัติตามขั้นตอนต้องแนะนำ
ทักษะกระบวนการ	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ไม่รวดเร็ว	ปฏิบัติได้อย่างถูกต้องแต่ต้องได้รับคำแนะนำ
ความสนใจในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ และรู้จักพัฒนาตัวเอง	มีความตั้งใจและพยายามในการฝึกปฏิบัติ	มีความตั้งใจในการฝึกปฏิบัติแต่ต้องคอยแนะนำ
ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่การทำงาน	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นด้วยตนเอง	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานให้ดีขึ้น	ตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จมีการปรับปรุงทำงานให้ดีขึ้น

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2544). คู่มือหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: องค์การขนส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2544ก). ความรู้เกี่ยวกับมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2549). เทคโนโลยีและการสื่อสารการศึกษา: หน่วยที่ 11 -15. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.
- ทิสนา เขมมณี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิพวรรณ ศรีตัมภะวา. (2555). การพัฒนาชุดสื่อประสม เรื่อง การสร้างภาพกราฟิกด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์เขต 3. สุรินทร์.
- นิธิดา ทุมดี. (2551). เรียนรู้ง่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สำนักพิมพ์ พัฒนาวิชาการ (พว.) จำกัด.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2547). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2545). นวัตกรรมการศึกษา. (แก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 6). กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2551). “การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน”, วารสารศึกษาศาสตร์ มข. 20(1): 40 – 46.
- สุธีร์ นวกุล. (2554). สร้างสรรค์พรีเซนเตชันด้วย PowerPoint 2010 อย่างมืออาชีพ : กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

เอกรินทร์ ติ่มหาศาลและคณะ. (2551). หนังสือเรียนวิชาพื้นฐานการงานอาชีพและเทคโนโลยี  
ฉบับครูผู้สอน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพมหานคร: บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท.  
จำกัด.



## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวจินตนา ชูแก้ว
วัน เดือน ปีเกิด	06 เมษายน พ.ศ.2523
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	247 หมู่ 1 ตำบลสวนหลวง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80190
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	อาจารย์ผู้สอน
ประวัติการศึกษา	อนุปริญญา สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โรงเรียนกรุงเทพการบัญชี ปริญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเกษตรชาติศึกษา ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช